info 2005

2004



Janeiro



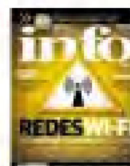
Fevereiro



Março



Abril



Maio



Junho



Julho



Agosto



Setembro



Outubro



Novembro



Dezembro

2003



Janeiro



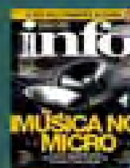
Fevereiro



Março



Abril



Maio



Junho



Julho



Agosto



Setembro



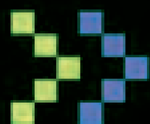
Outubro



Novembro



Dezembro





A ELITE DOS PROFISSIONAIS DE **TI** EM 2004



www.info.abril.com.br

info EXAME

Tecnologia com imaginação

ESPECIAL
MÃO NA MASSA

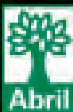
TV
RÁDIO
FILMADORA
MINI-SYSTEM
VIDEOCASSETE
HOME THEATER
CÂMERA DIGITAL

Plugue TUDO NO PC

O FIM DA CONFUSÃO COM OS CABOS

Internet
As lojas online pegaram!

Monitores
A fórmula certa para os ajustes





ANO 19 | Nº 220 | JULHO/2004

ESCRITÓRIO DO SÉCULO 21 AS MÁQUINAS, TECNOLOGIA E DESIGN DO AMBIENTE DE TRABALHO





TIRAGEM DA EDIÇÃO: 179 684 EXEMPLARES





© 2

NOTAS DO INFOLAB

IMPECÁVEL			**10,0**
ÓTIMO	**9,0**	a	**9,9**
MUITO BOM	**8,0**	a	**8,9**
BOM	**7,0**	a	**7,9**
MÉDIO	**6,0**	a	**6,9**
REGULAR	**5,0**	a	**5,9**
FRACO	**4,0**	a	**4,9**
MUITO FRACO	**3,0**	a	**3,9**
RUIM	**2,0**	a	**2,9**
BOMBA	**1,0**	a	**1,9**
LIXO	**0,0**	a	**0,9**

Veja os critérios de avaliação da **INFO** em detalhes na web em www.info.abril.com.br/sobre/infolab.shl.
A lista das lojas onde os produtos testados podem ser encontrados está em www.info.abril.com.br/arquivo/onde.shl

CÓDIGO INTERNET PARA ESTA EDIÇÃO:
PLUGUETUDONOPC

Se você comprou a **INFO** nas bancas, este é o código que dá acesso ao complemento desta edição da revista na web. O código só vale durante o período em que a edição estiver nas bancas. Se você é assinante, cadastre-se no Passaporte Abril, insira o seu código de assinate e tenha acesso ao que há de melhor no site da **INFO**.

© 1 FOTO MARCELO KURA 2 BIA PARREIRAS



Fundador: VICTOR CIVITA
(1907-1990)

Editor: Roberto Civita
Conselho Editorial: Roberto Civita (Presidente), Thomaz Souto Corrêa (Vice-Presidente),
Jose Roberto Guzzo, Maurizio Mauro

Presidente Executivo: Maurizio Mauro

Diretor Secretário Editorial e de Relações Institucionais: Sidnei Basile
Vice-Presidente Comercial: Deborah Wright
Diretora de Publicidade Corporativa: Thais Chede Soares B. Barreto

Diretor-Geral: Jairo Mendes Leal
Diretor Superintendente: Paulo Nogueira



Diretora de Redação: Sandra Carvalho
Redatora-chefe: Débora Fortes **Editor de Arte:** Rodrigo Maroja
Editores Seniores: Carlos Machado, Lucia Reggiani e Maurício Grego
Editores: Airton Lopes, Eric Costa e Viviane Zandonadi
Repórteres: André Cardozo, Flávia Yuri e Silvia Balieiro **Revisora:** Marta Magnani
Editor de Arte: Jefferson Barbato **Designers:** Catia Herreiro e Wagner Rodrigues
Colaborador: Dagomir Marquezi **Infolab:** Osmar Lazarini (consultor de sistemas)
Colaborador: Eduardo Kalnaitis **Estagiários:** Bruno Roberti, Henrique Lourenço e Marcelo Rodrigues
Info Online: Renata Mesquita (editora), Renata Verdasca e Fred Carbonare (webmasteres)

www.info.abril.com.br

Apoio Editorial: Beatriz de Cássia Mendes, Carlos Grassetti **Serviços Editoriais:** Wagner Barreira
Depto. de Documentação e Abril Press: Grace de Souza

PUBLICIDADE
Diretor de Publicidade: Sergio Amaral
Diretor de Publicidade Regional: Jacques Baisi Ricardo **Diretor de Publicidade Rio de Janeiro:** Paulo Renato Simões
Executivos de Negócios: Letícia Di Lallo, Marcelo Cavalheiro, Robson Monte, Rodrigo Floriano de Toledo (SP) e Edson Melo (RJ)
Gerentes de Publicidade: Marcos Peregrina Gomez (SP) e Rodolfo Garcia (RJ) **Executivos de Contas:** Heraldo Evans Neto
Luciano Almeida, Marcello Almeida, Renata Miolli, Cristiano Rygaard e Yann Gellineaud (RJ)
NÚCLEO ABRIL DE PUBLICIDADE
Diretor de Publicidade: Pedro Codognotto
Gerentes de Vendas: Claudia Prado, Fernando Sabadin **Gerente de Classificados:** Cris Lago
MARKETING E CIRCULAÇÃO
Marketing: Ricardo Cianciaruso **Gerente de Produto:** Georgia Barcellos **Marketing Publicitário:** Érica Lemos
Gerente de Circulação Avulsas: Ronaldo Borges Raphael **Gerente de Circulação Assinaturas:** Euvaldo Nadir Lima Júnior
Planejamento e Controle: Fábio Luis dos Santos e Renata Antunes
Projetos Especiais: Cristiana Cardoso **Processos:** Alberto Martins e Ricardo Carvalho
ASSINATURAS
Diretora de Operações de Atendimento ao Consumidor: Ana Dávalos **Diretor de Vendas:** Fernando Costa

Em São Paulo: Redação e Correspondência- Av. das Nações Unidas, 7221, 18º andar, Pinheiros, CEP 05425-902, tel. (11) 3037-2000, fax (11) 3037-2355 **Publicidade:** (11) 3037-5000, Central-SP (11) 3037-6564 **Classificados:** 0800-132066, Grande São Paulo 3037-2700, www.publiabril.com.br. **Escritórios e Representantes de Publicidade no Brasil: Belo Horizonte** – R. Fernandes Tourinho, 147, sala 303, Bairro Savassi, CEP 30112-000, Vania R. Passolongo, tel. (31) 3282-0630, fax (31) 3282-8003 **Blumenau** – R. Florianópolis, 279, Bairro da Velha, CEP 89036-150, M. Marchi Representações, tel. (47) 329-3820, fax (47) 329-6191 **Brasília** – SCN - q. 1, bl. Ed. Brasília Trade Center, 14º andar, sl. 1408, CEP 70710-902, Solange Tavares, tel. (61) 315-7554/55/56/57, fax (61) 315-7558 **Campinas** – R. Conceição, 233, 26º andar, cj. 2613/2614, CEP 13010-916, CZ Press Com. e Representações, telefax (19) 3233-7175 **Cuiabá** – R. Diamantino, 13, quadra 73, Morada da Serra, CEP 78055-530, tel. (65) 3027-2772 **Curitiba** – Av. Cândido de Abreu, 776, 6º andar, sl. 601 e 602, Centro Cívico, CEP 80530-000, Marlene Hadid, tel. (41) 250-8000, fax (41) 252-7110 **Florianópolis** – R. Manoel Isidoro da Silveira, 610, sl. 301, Comercial Via Lagoa - Lagoa da Conceição, CEP 88060-130, Comercial Lagoa, Via Lagoa da Conceição, tel. (48) 232-1617, fax (48) 232-1782 **Fortaleza** – Av. Desembargador Moreira, 2020, sl. 604/605, Aldeota, CEP 60170-002, Midiasolution Repres e Negóc. em Meios de Comunicação, telefax (85) 264-3939 **Goiânia** – R. 10, nº 250, loja 2, Setor Oeste, CEP 74120-020, Middle West Representações Ltda., tel. 215-3274/3309, telefax (62) 215-5158 **Joinville** – R. Dona Francisca, 260, sl. 1304, Centro, CEP 89201-250, Via Mídia Projetos Editoriais Mkt. e Repres. Ltda., telefax (47) 433-2725 **Londrina** – R. Adalcimar Regina Guandalini, 392, Jd. das Américas, CEP 86076-100, Press Representações e Publicidade, telefax (43) 3357-1122 - r. 24 **Porto Alegre** – Av. Carlos Gomes, 1155, sl. 702, Petrópolis, CEP 90480-004, Ana Lúcia R. Figueira, tel. (51) 3327-2850, fax (51) 3227-2855 **Recife** – R. Ernesto de Paula Santos, 187, sl. 1201, Boa Viagem, CEP 51021-330, MultiRevistas Publicidade Ltda., telefax (81) 3327-1597 **Ribeirão Preto** – R. João Penteado, 190, CEP 14025-010, Intermídia Repres. e Publ. S/C Ltda., tel. (16) 635-9630, telefax (16) 635-9233 **Rio de Janeiro** – Praia de Botafogo, 501, 1º andar, Botafogo, Centro Empresarial Mourisco, CEP 22250-040, Paulo Renato L. Simões, pabx (21) 2546-8282, tel. (21) 2546-8100, fax (21) 2546-8201 **Salvador** – Av. Tancredo Neves, 805, sl. 402, Ed. Espaço Empresarial, Pituba, CEP 41820-021, AGMN Consultoria Public. e Representação, telefax (71) 341-4992/4996/1765 **Vitória** – Av. Rio Branco, 304, 2º andar, loja 44, Santa Lúcia, CEP 29055-916, DU'Arte Propaganda e Marketing Ltda., telefax (27) 3325-3329

Publicações da Editora Abril Veja: Veja, Veja São Paulo, Veja Rio, Vejas Regionais **Negócios:** Exame, Você S/A **Jovem:** Almanaque Abril, Cartoon, Disney, Guia do Estudante, Heróis, Heróis da TV, Pica-Pau, Recreio, Simpsons, Spawn, Witch, Capricho, Playboy **Estilo:** Claudia, Elle, Estilo de Vida, Manequim, Manequim Noiva, Nova **Turismo e Tecnologia:** Aventuras na História, Guias 4 Rodas, Info, Mundo Estranho, National Geographic, Placar, Quatro Rodas, Revista das Religiões, Superinteressante, Viagem & Turismo, Vip **Casa e Bem-Estar:** Arquitetura & Construção, Boa Forma, Bons Fluidos, Casa Claudia, Claudia Cozinha, Saúde!, Vida Simples **Alto Consumo:** Ana Maria, Contigo!, Faça e Venda, Minha Novela, Tititi, Viva Mais!, **Fundação Victor Civita:** Nova Escola

INTERNATIONAL ADVERTISING SALES REPRESENTATIVES Coordinator for International Advertising: Global Advertising, Inc., 218 Olive Hill Lane, Woodside, California 94062. UNITED STATES: CMP Worldwide Media Networks, 2800 Campus Drive, San Mateo, California 94403, tel. (650) 513 4200, fax (650) 513 4482. EUROPE: HZI International, Africa House, 64-78 Kingsway, London WC2B 6AH, tel. (20) 7242-6346, fax (20) 7404-4376. JAPAN: IMI Corporation, Matsuoka Bldg. 303, 18-25, Naka 1- chome, Kunitachi, Tokyo 186-0004, tel. (03) 3225-6866, fax (03) 3225-6877. TAIWAN: Lewis Int'l Media Services Co. Ltd., Floor 11-14 no 46, Sec 2, Tun Hua South Road, Taipei, tel. (02) 707-5519, fax (02) 709-8348

INFO EXAME 220 (ISSN 1415-3270), ano 19, é uma publicação mensal da Editora Abril S.A. **Assinatura:** sua satisfação é a sua garantia. Você pode interromper a assinatura a qualquer momento, sem sofrer nenhum ônus. Mediante sua solicitação, você terá direito à devolução do valor correspondente aos exemplares a receber, devidamente corrigido de acordo com o índice oficial aplicável **Edições anteriores:** venda exclusiva em bancas, pelo preço da última edição em banca. Solicite a seu jornaleiro. Distribuída em todo o país pela Dinap S.A. Distribuidora Nacional de Publicações, São Paulo **INFO EXAME** não admite publicidade redacional

Serviço ao Assinante: Grande São Paulo: 5087-2112; demais localidades: 0800-7042112, www.abrilsac.com
Para assinar: Grande São Paulo: 3347-212; Demais localidades: 0800-7012828

IMPRESSA NA DIVISÃO GRÁFICA DA EDITORA ABRIL S.A.
Av. Otaviano Alves de Lima, 4400, CEP 02909-900 - Freguesia do Ó - São Paulo - SP

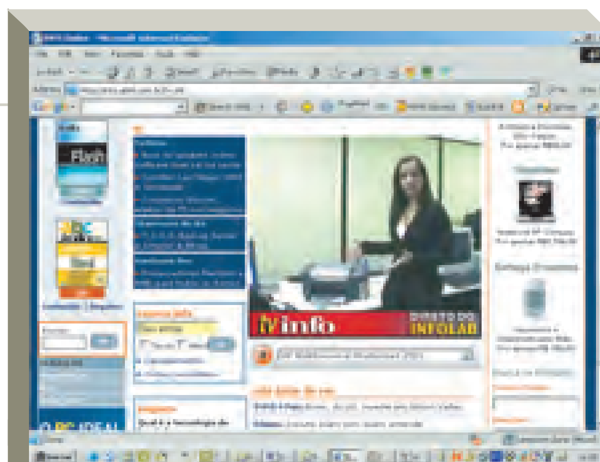


Presidente do Conselho de Administração: Roberto Civita
Presidente Executivo: Maurizio Mauro
Vice-Presidentes: Deborah Wright, Emílio Carazzai, José Wilson Armani Paschoal, Valter Pasquini
www.abril.com.br



MAIS GÁS PARA A TV INFO

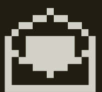
O SITE DA **INFO** ATRAI MAIS DE 700 mil pessoas por mês. O centro da ferveção é o canal Download, com mais de 2 700 programas de Windows, Linux, Palm OS e Pocket PC para todo mundo baixar, usar e abusar. Outro ponto alto é o Plantão INFO, em que a redação manda ver nas últimas notícias. Hoje em dia não dá para esperar o jornal da manhã seguinte para se atualizar sobre tecnologia, ou dá? Para quem é ligado em hardware, o Guia de Produtos do site é um atalho utilíssimo. Além de dar os specs básicos dos equipamentos, indica a média de preço nas lojas e ainda mostra quem merece a confiança dos leitores da **INFO**. Ícones verdes vão para as marcas mais confiáveis; amarelos, para a turma menos cotada; e vermelhos, para empresas que andaram escorregando nos últimos tempos. Agora acabamos de estrear o projeto mais bacana da TV INFO, chamado Direto do INFOLAB. É sob medida para tecnófilos como nós. Os equipamentos mais inovadores e legais que chegam ao laboratório são filmados lá mesmo e apresentados por nossos repórteres e editores. Em questão de minutos, estão na web. Nos bastidores, com a eficiência de sempre, os webmasters Renata Verdasca e Fred Carbonare. Dê um pulo no nosso site (www.info.abril.com.br) para checar a novidade. Bom proveito!



VÍDEO NA WEB: hardware em primeira mão

Sandra Carvalho

DIRETORA DE REDAÇÃO



CADA UM COM **SEU PC**

Depois de ler a matéria *O PC Ideal para Seu Bolso* (junho/2004), resolvi investir uma grana e fui às compras na rua Santa Ifigênia. Montei uma CPU por 1 100 reais e comprei coisa boa. Só faltam agora umas perfumarias para deixar meu micro invocado!

Claudinei Florêncio, SÃO PAULO (SP)



A reportagem de capa da **INFO** deu uma noção real do PC que precisamos em casa ou no trabalho. Quando não temos informações corretas, gastamos além do necessário.

Francisco Filho dos Santos, ITAPEVI (SP)

O micro intermediário publicado na matéria de capa, com aquela configuração no valor de 1 260 reais, é exatamente o que eu preciso.

Joel Sabino, SÃO PAULO (SP)

A VEZ DO MYSQL

Sobre a matéria *Dados Livres com MySQL* (junho/2004), fico mais tranqüilo ao saber que grandes empresas também usam o banco de dados de código aberto. Sou programador Delphi e estou usando o MySQL em duas aplicações em desenvolvimento.

Cleberson Silva, CAMPO GRANDE (MS)

O LINUX E A MICROSOFT

Concordo com John C. Dvorak no artigo *Quem Tem Medo do Linux e do MP3* (junho/2004). A Microsoft faz mais barulho do que deveria para combater o seu concorrente de código livre. Eu mesmo descobri o Linux pela Microsoft. O Linux não precisa de divulgação. A Microsoft trata de divulgá-lo.

Wagner Bianchi, BELO HORIZONTE (MG)

Discordo da opinião de John Dvorak. O artigo se refere ao pingüim como algo de pouco valor. A verdade é que empresas como Microsoft não admitem que o Linux está ganhando terreno.

Diego Fonseca, LONDRINA (PR)

MAIS ESPAÇO PARA STEVE BALLMER

Fiquei feliz e surpreso com a entrevista *Face a Face com Ballmer* (junho/2004). As 13 questões colocadas para ele foram poucas, mas foram boas.

Josenildo Neres, RIBEIRÃO PRETO (SP)

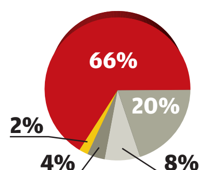
PESQUISA DE MARCAS

Na matéria *Quem Tem Cartaz em TI?* (junho/2004), os resultados da II Pesquisa INFO de Marcas em TI,

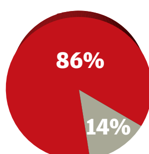
O LEITOR É O JUIZ

RESULTADOS DAS ENQUETES DO **INFO ONLINE**

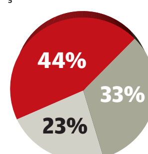
NA HORA DE TRANSPORTAR SEUS DADOS, O CAMPEÃO DE USO É:
TOTAL DE VOTOS: 2 030
CD ■ Disquete ■ Memory key ■ Disco removível ■ DVD



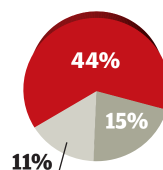
VOCÊ É FIEL A UMA FERRAMENTA DE BUSCA?
TOTAL DE VOTOS: 1 304
■ Sim, quase sempre recorro ao mesmo endereço ■ Não, costumo variar de acordo com o tipo de pesquisa



VOCÊ COSTUMA USAR EMOTICONS NOS E-MAILS E NAS MENSAGENS INSTANTÂNEAS?
TOTAL DE VOTOS: 1 129
■ Não, são totalmente dispensáveis
■ Sim, mas só em casos específicos
■ Sim, são um tremendo recurso de comunicação



VOCÊ ADERIU A ALGUMA REDE DE RELACIONAMENTO?
TOTAL DE VOTOS: 571
■ Não, é a maior perda de tempo
■ Sim, virou a maior diversão entre os amigos ■ Sim, é uma ferramenta profissional



A BRONCA DO MÊS

MONITOR COM DEFEITO NA NIKISHOP › Agora sei o verdadeiro sentido do clichê "o barato sai caro". Em fevereiro, comprei um monitor Samsung 192n de 19 polegadas na loja online Nikishop (www.nikishop.com). Fui atraído pelo preço baixo, mas o produto chegou com um pixel morto, um ponto vermelho numa tela toda preta. Paguei o Sedex para fazer a troca. Eles me reenviaram o mesmo monitor, com defeito. Pedi meu dinheiro de volta, mas não me reembolsaram. O Procon me orientou a procurar uma assistência técnica. No entanto, o produto tinha sido produzido no México e a garantia estava em inglês. Ou seja, não valia no Brasil.

Marcelo Martins, SALVADOR (BA)

RESPOSTA DA NIKISHOP › Não enviamos o mesmo monitor ao cliente. Documentamos o envio do produto para troca e a nova remessa. Mesmo assim, sugerimos que o leitor nos remetesse novamente o monitor para que fizéssemos a troca ou o ressarcimento do valor, conforme consta no Código de Defesa do Consumidor. Como não houve acordo, o caso hoje está na Justiça.

Henrique Martins, DIRETOR ADMINISTRATIVO DA NIKISHOP

que apontam a Microsoft como o destaque em desktops e automação para escritório, só comprovam o monopólio da gigante de software. Ninguém compra um computador e escolhe o sistema operacional. Sempre vem um instalado, que é da Microsoft, claro. Nas áreas onde existe escolha, a Microsoft fica longe.

Hadiel Miranda, BRASÍLIA (DF)

TORMENTO COM O WLL

Em relação à matéria *Tormento Sem Fio* (*e Sem Fim*), da seção Clique Final (junho/2004), não é somente a região de Araçatuba que enfrenta o problema das linhas telefônicas WLL. Em Angatuba, a 200 quilômetros de São Paulo, passamos o mesmo tormento. Se solicitamos uma nova linha, a Telefônica instala o WLL. Se pedimos a troca, a empresa diz que não há mais espaço para instalação de cabos na cidade. Mas temos apenas 15 mil habitantes.

Daniel Juliano Picoli, ANGATUBA (SP)

CARTÓRIO PELA WEB FUNCIONA

Experimentei o serviço citado na matéria *Certidão sem Sair de Casa* (junho/2004), o Cartório 24 Horas. Solicitei três certidões diferentes e todas chegaram dentro do prazo. O único problema foi o preço, que achei muito alto.

Leonardo Peloso, MARINGÁ (PR)

OPS! ERRAMOS

› Na matéria *O PC Ressuscita pelo CD* (junho/2004), no passo 2 do tutorial, as aspas do endereço da versão instalada do SuperDat estão no local errado. A grafia correta do caminho é "C:\Arquivo de Programas\PeBuilder\plugin\mcafee\files\(versão instalada do SuperDat).exe" /e.

ADVERTÊNCIA

› Os artigos assinados pelos colunistas da **INFO** não expressam necessariamente a opinião da revista.

FALE COM A INFO

REDAÇÃO
Comentários, dúvidas, sugestões, críticas e informações sobre o conteúdo editorial da **INFO** e mensagens para a seção Correio Livre
E-mail: atleitorinfo@abril.com.br
Cartas: av. das Nações Unidas, 7221, – 18º andar, CEP 05425-902, São Paulo
Toda a correspondência enviada poderá ser publicada de forma reduzida

CONSELHO INFO DE LEITORES
Para participar, envie um e-mail para **conselhoinfo@abril.com.br**

ONDE ENCONTRAR
Veja o endereço online dos fornecedores dos produtos publicados na **INFO** em **www.info.abril.com.br/arquivo/onde.shl**

ASSINATURAS
Serviços de Vendas por Assinaturas (SVA)
www.assineabril.com
Tel.: (11) 3347-2121 Grande São Paulo
Tel.: 0800-7012828 Demais localidades
Fax: (11) 5087-2100
De segunda a sexta, das 8 às 22 horas
E-mail: abril.assinaturas@abril.com.br

SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CLIENTE (SAC)
Para renovação, mudança de endereço, troca de forma de pagamento e outros serviços
www.abrilsac.com
Tel.: (11) 5087-2112 Grande São Paulo
Tel.: 0800-7042112 Demais localidades
De segunda a sexta, das 8 às 22 horas

LOJA INFO
Você pode comprar a Coleção **INFO** e todas as edições extras da **INFO** diretamente
Pela web: www.info.abril.com.br/loja
Por telefone: (11) 6846-4747
Por e-mail: produtos@abril.com.br

EDIÇÕES ANTERIORES
Os exemplares anteriores da revista **INFO** são vendidos exclusivamente nas bancas, pelo preço da última edição em banca

NOTÍCIAS E TESTES
Para sugerir testes e reportagens, as empresas de tecnologia devem usar o correio eletrônico
E-mail: noticiasinfo@abril.com.br

PERMISSÕES DA INFO
Para usar selos, logos e citar qualquer avaliação editorial da **INFO**, por favor envie um e-mail para **copyrightinfo@abril.com.br**. Nenhum material pode ser reproduzido de qualquer forma sem autorização por escrito

VENDA DE CONTEÚDO
Para licenciar o conteúdo editorial de **INFO** em qualquer mídia ou fazer reprints das páginas da revista, entre em contato com **reprint.info@abril.com.br**

ZAP!

PEER-TO-PEER

Alô pelo Skype

O programinha de voz sobre IP, inspirado em P2P, vira mania na tribo mais descolada da tecnologia

COMEÇAR DO ZERO EM TECNOLOGIA PODE SER A chave de um grande sucesso ou de um retumbante fracasso. No caso do Skype, programa de bate-papo por voz na internet, o resultado foi o melhor possível: o software estourou e já passa de mais de 14 milhões de downloads. Seus desenvolvedores, os suecos Niklas Zennström e Janus Friis, fugiram de protocolos sedimentados e escreveram o programa desde o primeiro comando, usando a tecnologia P2P para agilizar a transmissão do áudio. Programas populares não são novidade para a dupla: eles também participaram do nascimento do KaZaA, como fundadores da Sharman Networks.

O segredo do Skype está na qualidade do som, que já tem fãs até entre profissionais da música, com exigências bem maiores do que quem quer simplesmente conversar pela internet. A fidelidade da transmissão foi o que atraiu João Bani, músico percussionista. “A qualidade do som me impressionou”, diz ele. Para testar o Skype, João, que mora no Rio, fez um dueto com um amigo em Brasília.

Uma vantagem inegável do Skype é o preço: ele custa zero, zerinho. Dá para fazer ligações para qualquer lugar do mundo sem pagar interurbano. Bom para os usuários de internet, um desastre para as operadoras de telefonia.

A facilidade de uso também foi um ponto forte para a popularização do Skype. Bater papo com voz pela internet não é mais difícil do que usar um programa de mensagens instantâneas, como o ICQ ou o MSN Messenger. Basta criar um login no serviço para pode fazer ligações.

Apesar de todas as vantagens, os problemas de transmissão com o Skype ainda acontecem, como alguns engasgos, depois de um certo tempo de conexão. Para que a conversa corra bem, é preciso que as conexões de ambos os participantes estejam com boa performance. Ou seja, banda larga é essencial. Outro ponto fraco é que não é possível deixar recados de voz. Para testar o programa, vá a www.abril.com.br/info/download/3514.shl.

A próxima investida do Skype é aproveitar o potencial dos hotspots para o papo pela internet. Está em fase de testes a versão para Pocket PC do programa, capaz de fazer ligações usando uma conexão Wi-Fi. Se funcionar tão bem quanto a versão para desktops, pode se tornar uma ameaça aos celulares. **ERIC COSTA**

© FOTO STEVE H. MCDONOUGH/CORBIS

ENTREVISTA

Vírus são inevitáveis?

Para Eva Chen, da Trend Micro, se não dá para exterminar os vírus, o jeito é limitar os danos que eles causam

NO RESTRITO CÍRCULO DOS especialistas em vírus, Eva Chen é uma voz a ser ouvida atentamente. Eva fundou a Trend Micro em 1988 com sua irmã Jenny Chang e seu cunhado Steve Chang. Desde 1996, ocupa o cargo de principal executiva de tecnologia da empresa. Há uma década, quando antivírus era basicamente um utilitário para PC, ela liderou a transposição desse tipo de defesa para os servidores e para o gateway de acesso à internet. Esse movimento fez da Trend líder mundial em antivírus para gateway e para servidores de e-mail. De seu escritório na Califórnia, Eva deu esta entrevista por telefone à **INFO**.

INFO> É possível ter 100% de segurança contra os vírus?

EVA CHEN> Não. De jeito nenhum. Estamos nesse negócio há 15 anos e sabemos que não é possível ter 100% de segurança. É como na me-

EVA CHEN
Ela levou o antivírus do PC ao gateway

dicina. Fazemos pesquisas médicas há séculos, mas sempre surge alguma doença que ainda não sabemos como evitar. Enquanto os computadores forem sistemas abertos, eles continuarão vulneráveis a novas formas de ataque. Temos de evitar infecções tanto quanto possível. Mas também temos de tomar precauções para que, se a infecção ocorrer, os danos sejam contidos e a recuperação seja rápida.

O que o usuário deve fazer para proteger seu micro pessoal?
Muita gente tem antivírus. A recomendação é combinar essa proteção com um firewall e algum filtro anti-spam. Outra dica é preferir serviços de e-mail com proteção contra vírus. Muitos serviços de webmail, como Yahoo! e Hotmail, têm essa proteção.

Há quem veja os autores de vírus como gênios. Você contrataria um deles para trabalhar na Trend?
Não. Eles podem ter algumas habilidades. Mas só sabem usar a tecnologia para fins destrutivos. Quebrar um carro é fácil. Construir um carro é muito mais difícil. Esses programadores não têm noções de verificação de erros, não têm controle de qualidade. Os vírus estão cheios de bugs. Não acho que eles sejam realmente bons.

Existe colaboração entre hackers e autores de vírus?
Sim, estamos vendo hackers e spammers usando vírus como ferramentas de ataque. Um spammer pode usar um código viral para propagar um mecanismo que dissemina o spam.

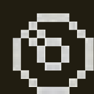
O que podemos fazer para combater o spam?
Há duas abordagens básicas para conter o spam. A primeira é baseada na identificação do remetente. Se a mensagem veio de alguém desconhecido, é tratada como spam. A segunda emprega análise de conteúdo para filtrar as mensagens. Acho que um filtro de conteúdo no gateway de acesso à internet é a solução mais conveniente na prática. Esse filtro deve ser configurado com as preferências pessoais dos usuários.

Uma lei anti-spam ajudaria?
Esse é um assunto muito comentado nos Estados Unidos. Mas não acho que seja o melhor caminho. Em primeiro lugar, o spammer pode usar computadores e pessoas em outros países para enviar as mensagens e escapar das leis americanas. Em segundo, leis exigem tempo para ser elaboradas e aprovadas. O setor privado não pode ficar esperando pelo governo.

Como uma empresa pode lidar com as ameaças atuais?
É preciso distribuir os recursos de proteção contra vírus e spam por toda a rede — servidor, gateway, PCs e outros dispositivos — e certificar-se de que os usuários sigam as políticas de segurança estabelecidas.

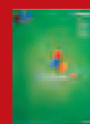
Toda empresa deve considerar a possibilidade de uma eclosão viral na sua rede?
Sim. Por mais que a empresa estabeleça políticas de segurança, ela nunca sabe quando vai chegar alguém, talvez um profissional terceirizado, e abrir uma brecha para a infecção.

O que deve ser feito para minimizar os danos nesse caso?
Devem-se implantar mecanismos para isolar o segmento de rede afetado, contendo a propagação do vírus. E é preciso ter antivírus em toda a rede. **MAURÍCIO GREGO**

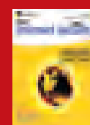


BEST-SELLERS

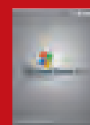
Os programas mais vendidos no Brasil em maio de 2004[1]


1 **WINDOWS XP HOME** Microsoft


2 **NORTON ANTIVIRUS 2004** Symantec

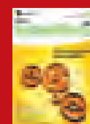

3 **NORTON INTERNET SECURITY 2004** Symantec

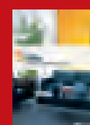

4 **WINDOWS XP PRO** Microsoft


5 **WINDOWS 2003 SERVER** Microsoft


6 **INTERNET SECURITY** McAfee


7 **VIRUSSCAN 2004 HOME** McAfee


8 **NORTON SYSTEMWORKS 2004** Symantec


9 **OFFICE 2003 PRO** Microsot


10 **WINDOWS 2000** Microsoft

(1) NÃO FORAM CONSIDERADOS OS GAMES. DISTRIBUIDORES CONSULTADOS: BRASOFTWARE, INGRAM E TECH DATA



JAKE 2.0
Um programador (*sentado*) elevado a herói por nanopartículas

NANOTECNOLOGIA

Nanopoderes na TV

A manipulação de átomos já virou combustível para super-herói americano

HÁ ATÉ POUQUÍSSIMO TEMPO, A palavra nanotecnologia figurava apenas no vocabulário de pessoas antenadas com o universo da tecnologia. Ainda está longe de se tornar algo banal, mas já começa a se popularizar. Um exemplo é a série americana *Jake 2.0*, em que o personagem que dá título ao programa é uma espécie de super-herói movido a nanotecnologia.

Na série, apresentada pela emissora de TV paga Sony, o programador de computadores Jake Foley é ferido durante um tiroteio num laboratório secreto do governo americano e é, acidentalmente, infectado por um soro baseado em nanotecnologia. A partir daí, o personagem adquire força e velocidade sobre-humanas, passa a controlar tecnologias com seu cérebro e se transforma numa arma secreta do governo.

Para não levantar suspeitas sobre sua condição e suas novas funções, Foley — interpretado pelo ator Christopher Gorham — mantém seu emprego como pacato programador da Agência de Segurança Nacional (NSA) ao mesmo tempo que se mete em arriscadas missões como membro da Equipe de Operações Especiais. Caçar ciberterroristas e capturar hackers são algumas das várias missões que o programador super-herói enfrenta.

Apesar da tentativa, o apelo que a manipulação de átomos teve no mundo dos chips não repercutiu da mesma forma na TV. Nos Estados Unidos, a série deu seu último suspiro ainda no capítulo 16, em sua primeira fase. No Brasil, a Sony apresenta as aventuras do nano-herói às segundas-feiras, às 21 horas e às 2 horas da matina. Aqui, o seriado já está perto de seus últimos capítulos. Como a Sony afirma não ter intenção de tirar *Jake 2.0* do ar, há boas chances de alguma rodada de reprises. **FLÁVIA YURI**

PERIGO NA NANOTECNOLOGIA?

Há uma sombra pairando sobre a nanotecnologia, buzzword do momento. Suspeita-se que possa fazer mal à sa de e ao meio ambiente. Um estudo publicado pela Universidade Metodista do Sul dos Estados Unidos mostrou que peixes expostos a nanopartículas apresentaram danos cerebrais irreversíveis. O pesquisador John Bucher, diretor de toxicologia do americano National Institute of Environmental Health Sciences, diz que, entre os muitos tipos de nanopartículas que existem, vários possuem propriedades tóxicas e é preciso estudar cada uma antes de deixar a nanotecnologia sair dos laboratórios.

VEJA MAIS PRODUTOS EM
WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/PRODUTOS



USINA DE FRAMES

Com uma performance impressionante, a RADEON X800 XT, da ATI, é a mais nova placa de vídeo a animar o imaginário dos gamers. Nos testes do INFOLAB, a X800 XT com 256 MB de memória rodou o *Unreal Tournament 2003* na resolução de 1 024 por 768 pixels com uma taxa de 263 frames por segundo. Lançada para brigar com as placas com chipset GeForce 6800 Ultra pela supremacia entre as aceleradoras 3D, o modelo da ATI leva vantagem no desempenho e em outros pontos importantes. Ao contrário da rival, não precisa de alimentação adicional e não rouba o espaço do slot PCI vizinho dentro do PC. A X800 XT conta com saídas DVI e S-Video. $ 2 599 REAIS[1]

AVALIAÇÃO TÉCNICA 8,6

CUSTO/BENEFÍCIO 6,8



CÂMERA COM BERÇO

Apesar da resolução elevada (5,1 MP), a câmera digital PHOTOSMART R707, da HP, tem o perfil típico dos modelos indicados para o usuário comum. A R707 é pequena, leve (209 gramas) e vem com 32 MB de memória embutida, além de slot para cartões SD. O zoom total chega a 24x (3x do óptico e 8x do digital). Nos testes do INFOLAB, a bateria durou 506 cliques. Um acessório bacana da R707 é a R-series Dock, que serve para recarregar ao mesmo tempo a bateria de lítio, encaixada na câmera, e a bateria reserva, que acompanha a base. Além disso, a R-series Dock leva as fotos ao PC e à TV. $ 3 499 REAIS (CÂMERA) E 499 REAIS (BASE)[1]

AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,5

CUSTO/BENEFÍCIO 6,7



CANIVETE HIGH TECH

O famoso canivete suíço, um dos maiores ícones de versatilidade, ganhou uma versão high tech. O SWISSMEMORY, produzido pela Victorinox, conta com algumas das ferramentas tradicionais, como lâmina, tesoura, chave de fenda e caneta, e 64 MB de memória, que podem ser preenchidos por arquivos transferidos em alta velocidade dos micros com interface USB 2.0. Fechado, mede apenas 5 por 1,5 por 1,2 centímetro. O design do módulo de memória também é compacto, o que facilita o encaixe mesmo em PCs com as portas USB vizinhas ocupadas. Comparado a canivetes pesadões, é um alívio. As lâminas se abrem e se fecham ao mínimo esforço. $ 550 REAIS[1]

AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,0

CUSTO/BENEFÍCIO 6,2



LAPTOP REFORÇADO

O notebook INFOWAY NOTE WIRELESS M3420, da Itautec, conta com uma configuração robusta o suficiente para atender com sobras as necessidades de um usuário típico de laptop. A máquina possui um processador Pentium M de 1,6 GHz, 512 MB de memória, disco rígido de 40 GB, drive combo (CD-R/DVD-ROM), Wi-Fi e tela de 14,1 polegadas, com resolução de 1 024 por 768 pixels. O corpo do M3420 pesa 2,6 quilos e traz um bom n mero de portas velozes. São quatro conectores USB 2.0 e uma porta no padrão FireWire. Nos testes de bateria com carga máxima de trabalho, a autonomia foi de 2 horas e 3 minutos. $ 6 999 REAIS(1)

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,2

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,5



SEMPRE NO FOCO DA WEBCAM

Com a webcam QUICKCAM ORBIT, da Logitech, ninguém mais precisa bancar estátua para permanecer sempre bem enquadrado durante as videoconferências. Ela possui microfone embutido, base do tipo pedestal, para ser erguida até a altura dos olhos, e um sistema de rastreamento que acompanha os movimentos do usuário, mantendo o rosto no centro da imagem. Mas não dá para exagerar nos movimentos, como mostraram os testes do INFOLAB. Mudanças bruscas são registradas. O vídeo é capturado com resolução de até 640 por 480 pixels e transmitido com uma taxa de 30 frames por segundo. As fotos feitas pela Orbit sem apelar para interpolação também ficam com 640 por 480 pixels. $ 955 REAIS(1)

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,7

CUSTO/BENEFÍCIO > 6,1

CONFORTO SEM FIO

O mouse óptico sem fio WIRELESS INTELLIMOUSE EXPLORER 2.0, da Microsoft, vai muito bem nos principais atributos desejados para um bom mouse: conforto, precisão e botões de atalho espertos. Além dos tradicionais botões direito, esquerdo e de rolagem, traz outros dois do lado direito. Eles são acionados pelo polegar e vêm configurados para avançar e voltar páginas durante a navegação na web, mas é possível determinar outros comandos, como copiar e colar. A comunicação entre mouse e receptor é feita por radiofreq ência e, nos testes, funcionou bem a uma distância de até 1 metro e meio. O receptor pode ser plugado no PC tanto na porta PS/2 como na USB. $ 239 REAIS(1)

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,8

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,0



© FOTOS MARCELO KURA (1) PREÇO DE MERCADO. PRODUTOS CEDIDOS PARA TESTE PELOS FABRICANTES E PELO DISTRIBUIDOR BELNUSTEC (QUICKCAM ORBIT)

Wi-Fi no 4 em 1

O multifuncional PSC 2510, da HP, conversa com os computadores pela rede sem fio


PARTICIPE DO FÓRUM
> http://info.abril.com.br/forum/wifi.shl


© 1 © 2

LONGE DO PC
O PSC 2510 Photosmart é o primeiro multifuncional testado pela **INFO** que suporta redes sem fio 802.11b. Pode ser usado em qualquer lugar da casa ou do escritório onde haja sinal da rede Wi-Fi.

INSTALAÇÃO
Nos testes, a instalação do PSC 2510 na rede sem fio decepcionou no quesito tempo: levou cerca de meia hora. Na primeira configuração, o produto precisa estar plugado ao PC por um cabo. Em seguida, é feito o reconhecimento da rede. No modo Wi-Fi, o multifuncional não usa a porta LPT1/USB, mas, sim, o padrão TCP/IP.

IMPRESSÃO DIRETO DO CARTÃO
O produto tem leitores para cartões do tipo CompactFlash, Memory Stick, MultiMediaCard, Secure Digital, SmartMedia e xD-Picture. Com eles, é possível fazer a impressão sem usar o computador.

CONECTIVIDADE
Para quem não tem rede sem fio, há a possibilidade de fazer a conexão com o computador por outros caminhos, usando a porta USB 2.0 ou a rede Ethernet convencional. Mas, para esse tipo de conexão, existem outros equipamentos, sem Wi-Fi, com melhor relação custo/benefício.

COPIADORA E SCANNER
Ao fazer cópias, no painel de controle do multifuncional é possível definir se elas serão coloridas ou em preto-e-branco. O scanner tem resolução de 2 400 por 1 200. No INFOLAB, uma foto de 600 dpi foi digitalizada em 1 minuto e 10 segundos.

QUALIDADE FOTOGRÁFICA
Jato de tinta, o PSC 2510 Photosmart usa três cartuchos — um preto, um colorido e um fotográfico. Para imprimir imagens com qualidade de foto, é necessário retirar o cartucho preto e encaixar o fotográfico. Nos testes, a impressão de dez páginas em preto foi feita em 2 minutos e 31 segundos. Uma imagem no tamanho A4 foi para o papel em 3 minutos e 13 segundos.

FAX INDEPENDENTE
A função de fax é completamente independente das demais. Não é necessário ter o driver instalado. Bastar plugar a linha telefônica e usar o teclado para discar.

PSC 2510 PHOTOSMART, DA HP

ADORAMOS	A comunicação sem fio com os computadores
DETESTAMOS	O processo de instalação demorado. No teste do INFOLAB, levou 30 minutos
QUALIDADE	7,7
VELOCIDADE	7,2
FACILIDADE DE USO	7,5
CONECTIVIDADE	8,0
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	8,1
PREÇO (R$)	2 299
CUSTO/BENEFÍCIO	6,5

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: QUALIDADE (30%), VELOCIDADE (30%), FACILIDADE DE USO (20%) E CONECTIVIDADE (20%). A HP RECEBEU MEIO PONTO A MAIS PELO BOM DESEMPENHO NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2004.

A foto desbotou?

O scanner Perfection 1670 Photo, da Epson, restaura automaticamente as cores de fotos desbotadas

PARTICIPE DO FÓRUM
> www.info.abril.com.br/forum/scanners.shl

O TESTE
Um único clique para recuperar as cores daquelas fotos antigas que perderam a nitidez de tão desbotadas. Essa é a promessa do Perfection 1670 Photo, o scanner da Epson que traz o sistema Easy Photo Fix. Será que funciona mesmo? Funciona. Confira o teste do INFOLAB.

SOFTWARE DE AJUSTE
Antes de fazer a digitalização, é possível conferir, pelo recurso Antever, como a foto ficará depois da restauração. Caso a imagem ainda não esteja em seu melhor estado, é possível dar um rápido trato nela, incluindo filtros, corrigindo tons e fazendo ajustes.
A resolução máxima do scanner é de 1 600 por 3 200 dpi, com profundidade de 48 bits.
O equipamento fez a digitalização de uma capa da **INFO** a 600 dpi em 2 minutos e 3 segundos.

AJUSTE PARA DIFERENTES USUÁRIOS
No Perfection 1670, há três opções de digitalização para diferentes perfis de usuários. O modo Automático é direcionado a iniciantes. No modo Casa, as opções de ajuste são limitadas. O terceiro é o Profissional, que permite alterar o equilíbrio das cores separadamente e modificar brilho, contraste e saturação. O sistema para a restauração de cores é acessível somente nos modos Casa e Profissional.





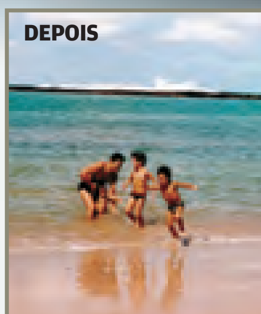
© 1

CROMOS E NEGATIVOS TAMBÉM
Além de fotos em papel, os cromos e negativos podem ser digitalizados e restaurados. O scanner vem acompanhado de um adaptador para o encaixe de frames de slides e tiras de negativos (*no destaque*). Durante a digitalização é possível, inclusive, selecionar um detalhe da foto, tratá-lo e digitalizá-lo separadamente.

© 2



ANTES



DEPOIS

ADEUS, FOTOS DESBOTADAS
Selecionando a opção Restaurar Cor, as fotos tiradas há 20 anos voltam a ficar com cores vivas (*veja o antes e o depois ao lado*). Na hora de escanear uma foto, o ideal é selecionar a área a ser digitalizada antes de fazer a modificação. Isso porque a restauração leva em consideração a quantidade de cores existentes em toda a área da imagem e tenta aproximá-las do modo real.

RESULTADO O Epson Perfection 1670 é uma boa opção para quem tem muitas fotos e negativos que já sofreram a ação do tempo. O equipamento vem acompanhado de um sistema que realmente reativa as cores de fotos desbotadas com apenas um clique. Nos testes do INFOLAB, fotos praticamente irreconhecíveis e escuras ganharam qualidade suficiente para voltarem aos porta-retratos. Mas, se você vai usar apenas as funções de um scanner convencional, o custo/benefício não compensa. O preço ainda é alto em comparação com outros equipamentos de mesma resolução.

SCANNER PERFECTION 1670 PHOTO, DA EPSON

ADORAMOS	Recuperar a cor de fotos desbotadas
DETESTAMOS	A localização dos arquivos digitalizados no micro é um pouco confusa
IMAGEM	8,0
VELOCIDADE	7,4
FACILIDADE DE USO	7,5
SOFTWARE	7,7
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	8,2
PREÇO NAS LOJAS (R$)	1 228
CUSTO/BENEFÍCIO	6,9

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS RESPECTIVOS PESOS: IMAGEM (35%), VELOCIDADE (25%), FACILIDADE DE USO (15%) E SOFTWARE (25%)

© 1 FOTOS MARCELO KURA 2 FOTO ARQUIVO PESSOAL

BRIGA DE SUPERCOMPUTADOR

O Earth Simulator, da empresa japonesa NEC, é o supercomputador mais veloz do mundo, mas os Estados Unidos preparam um concorrente para superá-lo em 2005

COMO É O EARTH SIMULATOR

USO
Estudo das variações climáticas da Terra

CAPACIDADE DE PROCESSAMENTO
35,8 trilhões de cálculos por segundo

CUSTO
400 milhões de dólares

COMO SERÁ A FUTURA MÁQUINA AMERICANA

USO
Estudo da estrutura das células

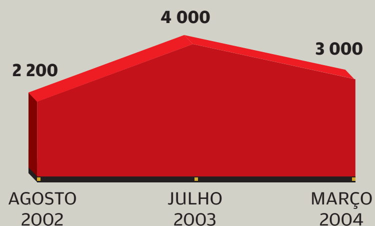
CAPACIDADE DE PROCESSAMENTO
50 trilhões de cálculos por segundo

CUSTO
200 milhões de dólares

FONTES: EARTH SIMULATOR CENTER/TOP500.ORG/BUSINESS WEEK

P2P EM TERABYTES

Quantidade de dados que circulam pelos programas de peer-to-peer mensalmente – em terabytes



FONTE: WIRED

O TRABALHO E O XP

Quantas horas de trabalho(1) são necessárias para comprar um upgrade do Windows XP, da Microsoft, em diferentes países

País	Horas
Japão	9
Estados Unidos	13
Brasil	89
Chile	94
Coréia do Sul	176
Rússia	219
China	390

FONTES: WIRED/**INFO** (1) COM BASE NA RENDA PER CAPITA

QUEM É O LÍDER EM BANCO DE DADOS?

Para o IDC, que inclui a manutenção de software nas pesquisas, a Oracle é a número 1. Para o Gartner, que registra só a venda de novas licenças, a IBM vem em primeiro – em US$ bilhões

Empresa	Fonte	US$ bilhões
Oracle	IDC	5,4
IBM	IDC	4,2
IBM	GARTNER	2,5
Oracle	GARTNER	2,3

FONTES: IDC/GARTNER, VENDAS EM 2003

750

BILHÕES DE DÓLARES É QUANTO MOVIMENTA O MERCADO MUNDIAL DE TELECOM

FONTE: BUSINESS WEEK

MAIS GENTE COM CELULAR

Aumentou a taxa de penetração da telefonia celular no Brasil – em %

Ano	%
2003	26,2
2004	29,2

FONTE: ANATEL

1,4

MILHÃO É A BASE INSTALADA DA PALM NO BRASIL

FONTE: PALMONE

MONTAGEM WAGNER RODRIGUES SOBRE FOTO DE XICO BUNY

Celular contagioso

O grupo de hackers conhecido como 29a tem dado bastante trabalho aos especialistas em segurança. No fim de maio, eles já haviam produzido o primeiro vírus para a plataforma Windows 64, o Rugrat. Em junho, foi a vez do sistema operacional Symbian, usado em celulares e outros dispositivos móveis. O vírus Cabir, criado pelo 29a, infecta o celular e usa a interface Bluetooth para contagiar aparelhos próximos a ele. Como o Rugrat, o Cabir não causa danos. É um vírus conceitual, criado para demonstrar vulnerabilidades dessas plataformas.



SITES DE BUSCA SOB ATAQUE

No último dia 15, os sabotadores digitais marcaram mais um ponto. Um ataque de negação de serviço deixou fora do ar sites como MSN, Google e Yahoo! Os sites derrubados estavam hospedados em servidores da Akamai. A empresa americana disse que foi um "ataque internacional em larga escala à infra-estrutura da internet", dirigido inicialmente a grandes serviços de busca. O resultado é que o conteúdo online ficou inacessível por cerca de duas horas.

SABOTADOR DE ALUGUEL

Era só o que faltava. O jornal russo *Vedomosti* entrevistou um cracker que diz prestar serviços a empresas atacando sites de concorrentes delas. O sabotador tem até uma tabela de preços. Pelo equivalente a 190 reais, ele se propõe tirar do ar por seis horas um site pouco conhecido. É o serviço mais barato. Já quando a tarefa é derrubar o site da Microsoft, o mais caro da tabela, o preço sobe para 250 mil reais. O diário russo também entrevistou um empresário que teria pago o equivalente a 12 500 reais ao hacker pelo bloqueio de um "projeto dos concorrentes". O suposto cliente se declarou satisfeito com o resultado.

PORTAS ABERTAS NO IE

Um pesquisador holandês que se identifica com o nome Jelmer anunciou a descoberta de duas falhas no Internet Explorer 6.0, que, combinadas, podem permitir a invasão da máquina. O caminho para o ataque é tortuoso. Primeiro, o invasor envia, à vítima, um link que abre um arquivo de ajuda. Em seguida, entra em ação uma seqüência de scripts que instalam programas no micro. São esses programas que abrem as portas do sistema para o intruso. A empresa de segurança Secunia confirmou a existências dos bugs. Até 21 de junho, a Microsoft não havia liberado nenhuma correção para o problema.

O CONTO DO DELEGADO

Um suposto delegado da Polícia Federal envia um e-mail pedindo para você instalar um "rastreador de hackers". Isso não tem nada a ver com a Polícia Federal, é claro. É só mais um truque dos fraudadores. O scam tem circulado em mensagens com o assunto "DPF Rastreador de Vírus". Diz que, com o programa, você vai ajudar a polícia a capturar "indivíduos chamados popularmente de hackers". Mas o que ele captura mesmo são dados pessoais e senhas do usuário.

© MONTAGEM CATIA HERREIRO SOBRE FOTO DE MARCELO KURA



ESTOQUE DA SICILIANO Troca de informações em tempo real com a loja online

O **mouse** dispara em vendas

A internet mostra serviço nas grandes redes de lojas

VOCÊ ACHA QUE O COMÉRCIO eletrônico ainda tem uma atuação morna nas grandes cadeias de varejo? Está na hora de rever isso. Sites de empresas como Ponto Frio, Magazine Luiza, Colombo, Saraiva e Siciliano já têm um volume de transação superior ou equivalente ao registrado em lojas físicas de altíssimo desempenho. Hoje, 4% das vendas do Ponto Frio são online. No Magazine Luiza, chegam a 12%. Na Saraiva, já batem em 16%.

Aumentou o faturamento e também a atenção dessas companhias com seus endereços virtuais. Se antes os sites tinham vida independente dos pontos físicos, hoje começam a falar a mesma língua — e a rodar os mesmos sistemas. Na Siciliano (www.siciliano.com.br), por exemplo, um novo sistema de ERP da J.D. Edwards, da PeopleSoft, em fase final de implementação, está unindo tudo. “Com uma administração mais integrada, ganharemos em negociações com fornecedores”, diz Rachel Paroni, gerente de e-commerce da Siciliano. Depois da unificação, novas funcionalidades serão inseridas no site, entre elas a possibilidade de o cliente escolher, no momento da compra, se quer pagar pelo frete e receber o produto em casa ou se prefere buscá-lo na Siciliano mais próxima e livrar-se da taxa de entrega. Quando o processo estiver inteiramente concluído, a defasagem de uma hora hoje existente entre a ponta do varejo e os dados de estoque acabará e toda troca de informação

será em tempo real. Melhor para qualquer ponto-de-venda, mas muito melhor para a loja online.

Aumentar a integração entre o site e as lojas também é a intenção da Livraria Saraiva (www.livrariasaraiva.com.br). Para que todos tivessem o mesmo sistema de administração, o SIS (Sistema Integrado Saraiva), que roda nas lojas reais, recebeu um módulo exclusivo para o processamento das vendas realizadas na loja virtual. Com faturamento de 38 milhões de reais registrado no ano passado, o site da Livraria Saraiva responde por 16% da receita bruta da companhia e pode ser considerado atualmente a melhor loja da empresa em vendas, segundo César Groh, diretor de sistemas da Saraiva.

No Ponto Frio (www.pontofrio.com.br), o site também ocupa lugar de destaque em volume de vendas, tanto que faturou 85 milhões de reais em 2003, cerca de 4% das vendas da cadeia. Entre os 20 mil produtos comercializados mensalmente no Ponto Frio, estão geladeiras, fogões e máquinas de lavar. Como esses artigos são grandes, todas as 335 lojas no país possuem um estoque que é compartilhado com a operação online.

O mesmo esquema é usado pelo Magazine Luiza (www.magazineluiza.com.br), que divide os sistemas de distribuição e de compras entre suas lojas. O site não é a primeira incursão do Magazine Luiza nas vendas virtuais. Em 1992, a empresa já possuía alguns pontos-de-venda nos quais não existiam produtos. Todos os artigos eram apresentados aos clientes por um catálogo. Nele, cada produto trazia um código referente a um vídeo explicativo que era exibido em videocassetes. As vendas pela internet começaram em 1999 e, desde então, a participação delas no faturamento da empresa saltou de 6,5% para 12%. O Magazine Luiza planeja algumas novidades para o comércio eletrônico. "Já estamos pensando na TV interativa e nas vendas pelo celular", diz Oderi Gerin Leite, gerente de e-commerce do Magazine Luiza.

Apesar de os produtos serem praticamente os mesmos nas versões online e física das lojas, o perfil de compra dos clientes da internet não é igual ao dos pontos de tijolo e cimento. Na Americanas.com (www.americanas.com), por exemplo, o público é predominantemente masculino, enquanto, nas lojas reais, a maioria dos clientes é mulher. Com 268 milhões de reais de faturamento, a versão online cresceu mais de 60% no ano passado e hoje já responde por 11,5% do faturamento do grupo, que fechou 2003 com 2,3 bilhões de reais. Nas Lojas Colombo (www.colombo.com.br), a diferença de público também é evidente. "Nosso cliente de internet é mais qualificado e o valor médio das compras online é 20% maior", diz Alexandre Blauth, CIO da Colombo. Com esses resultados, a expectativa da empresa é que o site seja a melhor loja do grupo em faturamento até o final deste ano.

O perfil do usuário do site do Extra (www.extra.com.br), um dos braços de internet do Grupo Pão de Açúcar, também é predominantemente masculino, das classes A e B. "Não diria que o público é diferente do que freqüenta as lojas reais, porque nosso cliente no hipermercado é muito diversificado e atende todo tipo de cliente", afirma Jonas Ferreira, gerente-geral de comércio eletrônico do Grupo Pão de Açúcar. Com 350 mil usuários, o site do Extra já é o número 1 da rede em vendas de algumas categorias de produtos, como informática, eletroeletrônicos e bicicletas.

LOJA DE RUA? NÃO NO SUBMARINO

No caminho contrário das grandes lojas do varejo que investiram no mundo virtual, o Submarino (www.submarino.com.br), tradicional site de comércio eletrônico, injetou 50 mil reais em 2002 na abertura de quatro quiosques de 25 metros quadrados nas cidades de Uberaba, Caldas e Patos de Minas, em Minas Gerais, e Pirassununga, em São Paulo. Cada um deles tinha alguns mostruários de produtos e dois computadores, onde os usuários podiam realizar as compras usando a internet. A iniciativa durou pouco tempo: no ano passado, três dos pontos foram fechados e o ltimo, no município de Caldas, está em processo de desativação. "Não tivemos prejuízo, mas também não houve grande retorno com as lojas reais. Como estávamos no zero a zero, preferimos aumentar nossos investimento no próprio site", diz Flávio Jansen, CEO do Submarino.

A onda dos **blogs** de mentira



Agências de publicidade estão montando blogs "pessoais" para propagar idéias e vender produtos

Os esquemas de blogs estão crescendo rapidamente nos Estados Unidos. Agora, agências de publicidade incluem blogs em seus planos de marketing. Isso significa que, a longo prazo, eles vão ser mais importantes, uma vez que têm ligação direta com os lucros. Hoje já existem mais de 4 milhões de blogs. A Saatchi & Saatchi, uma megaagência, parece ser a primeira grande a estimular a inclusão de blogs em esquemas de publicidade. A idéia é criar redes de sites "pessoais" que divulguem um produto.

Essa idéia vem dos chamados zines, ou fanzines — revistas impressas, em geral centradas numa banda de rock. Muitas delas passaram do papel para os websites. Assim, há numerosos blogs de fãs, pessoas que sinceramente promovem bandas ou qualquer outra coisa. Quando se faz uma busca na web, aparece um monte desses sites, porque uns apontam para os outros. Portanto, uma vez identificado, esse fenômeno acabaria explorado pelas agências de publicidade. Nem todas perceberam a tendência, mas logo vão perceber. O dono do blog falso pode ser alguém "dizendo a verdade, nua e crua". Ou um fã espalhando fofocas. Ou alguém que trabalha numa empresa e recebeu "permissão especial" para discutir segredos importantes. Os leitores dessas baboseiras começam a acreditar que elas são parte de algo maior. Então, entendem que devem comprar ou apoiar o movimento, o produto, a banda, o que seja.

Aqui nos Estados Unidos, durante as eleições primárias, as mais novas estratégias de campanha dos candidatos já exploram jogadas de web, incluindo blogs. Temos dois partidos políticos que mandam em tudo e evitam que um terceiro partido se torne importante. A internet poderia quebrar essa barreira. Mas, até que isso aconteça, esses dois partidos estão brincando com as novas ferramentas. Quando a atual campanha começou, no final do ano passado, o líder do Partido Democrático era Howard Dean, um médico do pequeno estado de Vermont. Ninguém o conhecia, mas de repente ele era o favorito na corrida. Por quê? Ele tinha uma equipe de marketing fazendo um trabalho fenomenal na internet. Usou blogs, websites, e-mails, tudo com perfeição. Ganhou a capa das revistas nacionais. Virou manchete. Todos falavam nele. Portanto, parecia imbatível. Só que ele caiu do galho quando foi aos estados para dar um alô, apresentar-se, fazer discursos. Na verdade, ele é um fracasso, e até meio pateta. Depois que foi visto, todo mundo percebeu que não era capaz de vencer nada. Mas o marketing na internet foi um sucesso. Tornou Howard Dean um nome familiar.



OS BLOGS APONTAM UNS PARA OS OUTROS. ISSO, MAIS CEDO OU MAIS TARDE, SERIA EXPLORADO PELAS EMPRESAS DE PUBLICIDADE

No ano passado, escrevi um artigo numa revista americana afirmando que a grande mídia estava cooptando os blogs, ao inserir blogs falsos em sites de notícias. Essas coisas e outras tendências nefastas vão arruinar os blogs e as noções altruístas que possam existir por trás deles. Os sites de mentira certamente vão matar os blogs. Mas quanto tempo será necessário para isso? E se eles forem bem-sucedidos, aumentarão o valor dos blogs? Isso é o que preocupa. Imagine um mundo onde tudo que você vê e toca faz parte de um grande esquema de marketing, armado para pegar o seu dinheiro e fazer você pensar de uma determinada forma. Imagine só. Essa é a direção para onde as coisas apontam. Países menos desenvolvidos, antigas nações comunistas e nações do Terceiro Mundo estão sendo convencidos de que esse excessivo mercantilismo é bom para eles. Os ex-países comunistas são particularmente suscetíveis a esse novo patrão. O problema é que esse patrão é um psicopata.

A chave para o sucesso individual no futuro parece ser a capacidade de desenvolver um forte ceticismo.

A (nova) revolução do **MP3**

Alô, indústria do disco: quero comprar música avulsa, como num restaurante por quilo



Começou a era MP3. Estou meio atrasado? Não. Até agora o MP3 foi uma revolução cultural criada em computadores e curtida basicamente em computadores. Mas, por razões tecno-mercadológicas, o MP3 se libertou. Quatro fatores determinam o início "oficial" da era MP3.

Em primeiro lugar, a mídia. Os MP3 players com memória interna (tipo iPod, Nomad e Rio) continuam caros demais. A mídia que pegou de vez foi o CD de MP3. Ou seja, arquivos de MP3 gravados num CD. Um CD normal de áudio armazena no máximo 74 minutos de som. Num único CD de MP3, chega a caber mais de 11 horas de gravação (a 128 Kbps). E cada CD virgem da melhor qualidade hoje custa ao redor de 1 dólar. É o maior salto na relação custo/benefício desde que inventaram o LP de vinil.

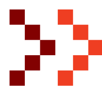
Em segundo lugar vem o hardware: gravadores de CD são equipamentos básicos em desktops. E os softwares de gravação estão cada vez mais fáceis de usar. Queimar CD virou normal. E copiar CDs em MP3 é cada vez mais moleza com a nova geração de programas do tipo MusicMatch, RealOne, Windows Media Player, Nero.

Nos players reside o fato mais importante para esse início da era MP3. Tocadores portáteis compatíveis com MP3 se espalham pelas lojas e os preços estão desabando. DVD players de mesa (começando pelos mais baratos) tocam MP3 na sala de casa. Mini-systems levam o MP3 para o quarto. E o CD de MP3 chega aos players dos carros. O cerco está completo.

Por fim, temos os combinados: celulares, chaveiros e câmeras fotográficas que tocam MP3...

Mas qual é o tamanho da revolução? Onze horas de som num disco é muita coisa. O volume de combinações que você pode fazer com uma mídia dessas muda nossa relação com a música. São 11 horas de festa, 11 horas de romance, 11 horas de heavy metal, 11 horas de música para a estrada... Imagine o dia em que o DVD será sua mídia para guardar MP3. Num disco de 4,5 Gigabytes, 140 horas de som. Quase seis dias seguidos de música num único disquinho prateado.

O que faz a indústria da música diante disso tudo? Chama os advogados? Continua cobrando 35 reais por um CD de 60 minutos? Se quiser sobreviver, vai ter de usar a imaginação. Se não tem, aqui vai um exemplo do que poderia ser feito. Recebi um spam de um brasileiro que oferecia a coleção completa de gravações de estúdio dos Beatles em MP3: 295 faixas extraídas de 16 discos, todas as letras num arquivo à parte e o player embutido. O pacote sai por 10 reais.



O CD VIROU UMA MÍDIA MESQUINHA E RIDICULAMENTE CARA. AO PREÇO DE UM DVD, OFERECE UMA HORINHA DE SOM ULTRAPASSADO

Isso é pirataria, eu sei. É crime. Esse cara está roubando o que pertence a Paul, John, George & Ringo. Mas o que ele oferece – fora da lei – é um belo produto. A indústria do disco vai ter de se virar para inventar produtos assim.

O CD comum tornou-se uma mídia mesquinha e ridiculamente cara. A um preço de DVD, o CD nos oferece uma horinha de som tecnologicamente ultrapassado (pelo DVD-Audio e Super Audio CD), com um encarte cheio de letrinhas microscópicas. A maior parte da indústria da música continua na mesma: gostou de uma música? Leve outras 11. Depois nos enganam ao requentar as mesmas coletâneas em mais um "best-of-com-faixa-bônus". Isso já virou extorsão para um cara que precisa desesperadamente de música como eu.

A política imutável é o maior incentivo à pirataria. Alô, indústria do disco: quero comprar música avulsa, como num restaurante por quilo. Quero gravar CDs personalizados. Quero comprar coleções inteiras compactadas em um único disco de MP3. Quero liberdade, inovação, produtos que valham o preço. Mude. Nós já mudamos.

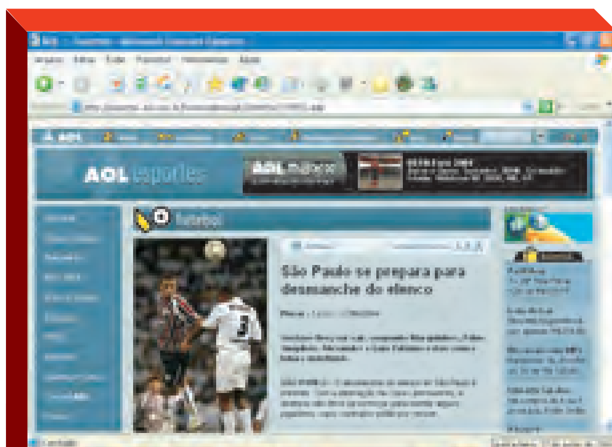
AOL à **brasileira**

O modelo americano não emplacou aqui, e a empresa aderiu ao verde-amarelo. Será que agora vai?

QUANDO A GIGANTE AMERICANA AOL desembarcou no Brasil, em novembro de 1999, esperava dar uma tremenda sacudida na internet brasileira. E o que aconteceu? Praticamente nada. O entusiasmo pelo provedor logo ficou inversamente proporcional ao número de CDs de acesso que a empresa distribuía generosamente pelo país. Durante anos, a AOL insistiu em replicar aqui o modelo que a ajudou a se tornar um dos maiores fenômenos da internet nos Estados Unidos. Só que o esquema de browser proprietário, com telas menores, ferramentas integradas e navegação para dentro do mundo AOL nunca tirou pedaço dos provedores no estilo brasileiro, como o UOL, o Terra e o iG. Em setembro do ano passado, depois de fazer mais de 1 400 pesquisas com internautas locais e de ver a nova arrancada do acesso gratuito, incentivada pelos grandões de telecom, a AOL começou a se adaptar à realidade brasileira. Era tarde demais, concluiu, para emplacar seu modelo.

A subsidiária do Brasil foi a primeira a se livrar da obrigatoriedade de impor aos internautas o browser proprietário da AOL para navegar pelo conteúdo próprio da empresa — uma decisão que se replicou em outros países, inclusive nos Estados Unidos (principalmente pelo perfil dos usuários de banda larga). "Dizer que iríamos usar o browser do concorrente foi quebrar um paradigma. Mas a AOL achou que fazia sentido e também passou a desenvolver programas que podem ser usados em outros navegadores", afirma Milton Camargo, presidente da AOL Brasil. A mudança implicou meses de adaptação do lado do conteúdo. Isso porque o sistema de publicação usado pela AOL, o chamado Raiman, teve de ser adaptado ao mundo do HTML para ser lido por qualquer browser. Além disso, a "nova" AOL Brasil passou a oferecer planos de acesso diferenciados, de acordo com o perfil do assinante, com conteúdo para cada um — executivo e jovem, por exemplo —, e finalmente entrou na era da banda larga, com um plano para a alta velocidade.

É difícil arrancar da AOL qualquer número que mostre se a estratégia de mudança está ou não dando certo — a empresa não abre resultados locais. Mas o fato é que nos últimos anos a AOL vem perdendo usuários na América Latina, onde o Brasil é o país mais forte da operação. No fim de 2002, era 1,2 milhão de assinantes, e no balanço mais recente da empresa na região, fechado em março, sobraram 433 mil. O número já reflete o fim da parceria de acesso gratuito com os clientes do Itaú. O modelo sem browser proprietário, por sua vez, emplacou entre os novos usuários da AOL. Segundo Camargo, 70% deles se registram sem usar o antigo software proprietário, que continua disponível para quem quiser. Mas será suficiente? "Ainda vejo a AOL muito aquém do seu potencial no país. Estamos numa segunda onda da internet, que é a do vídeo, mas a empresa não está aproveitando a chance de dar uma virada", diz Antonio Rosa Neto, vice-presidente da AMI (Associação de Mídia Interativa). Assim como chegou tarde ao acesso discado brasileiro, a empresa talvez ainda tenha de enfrentar uma maratona na banda larga, algo em que se atrasou até nos Estados Unidos.



A NOVA AOL: adaptada ao gosto do brasileiro

MONTAGEM RODRIGO MAROJA SOBRE FOTO DE MARCELO KURA



Plugue TUDO NO PC

Promovido a estação multimídia, o PC leva foto, vídeo e música à casa toda POR **AIRTON LOPES**

Armados até os dentes com vídeo, música, fotos e até mesmo TV, os desktops estão prestes a ultrapassar uma última barreira, a até então intransponível fronteira da sala, para se tornar o principal centro de lazer das casas. O lugar de honra ao lado da TV, do home theater e do sistema de som no rack ou estante da sala será ocupado pelo media center, o último estágio, até o momento, da evolução do micro doméstico para uma estação multimídia completa. A proposta do media center é atraente. Por que gastar com um DVD player ou um gravador de vídeo digital se você pode fazer as mesmas coisas no PC? Mais: se você tem HDs forrados com gigabytes de fotos, vídeos e MP3, não seria melhor curtir todo esse material e, de quebra, navegar na internet usando a telona da TV e uma aparelhagem de som poderosa? A nova geração de PCs é capaz de fazer exatamente isso: promove a tão falada convergência entre o computador e o aparato de lazer eletrônico que temos em casa. Com o computador devidamente conectado ao aparelho de TV, o usuário pode assistir a vídeos em DivX, XviD, todas as variações de VCD, DVD e streaming, além de sintonizar e gravar os programas da TV a cabo no disco rígido. Assim como os vídeos, as fotos que estão no computador também ganham a telona da TV em slideshows comandados por controle remoto. Já no departamento de áudio, a conexão óptica com o home theater ou com a aparelhagem de som garante som de altíssima qualidade aos arquivos de MP3.

Nos Estados Unidos, PCs já saem de fábrica com todos os componentes necessários a um media center, incluindo uma versão do Windows própria para eles, o Windows XP Media Center Edition. Os primeiros integrantes dessa geração de micros chegaram às lojas no final de 2002 e seguem ganhando espaço e adeptos, que hoje desembolsam entre mil e 2 mil dólares para levar um modelo para casa. Por aqui, até o momento, nenhum dos grandes fabricantes de computadores planeja montar máquinas com essas características. Assim como a Microsoft não tem previsão de lançar a versão em português do sistema operacional Windows XP Media Center Edition, que é distribuído apenas nos media centers de fabricantes licenciados. Com isso, hoje em dia a única forma de o brasileiro ter o seu media center é pondo a mão na massa: acrescentando periféricos e componentes aos PCs convencionais de marca ou montando máquinas personalizadas e abusando da criatividade para conectar o micro à TV, ao home theater, ao aparelho de som, à câmera fotográfica, à filmadora etc. A boa notícia é que em muitos casos os gastos para interligar os equipamentos são mínimos, se resumindo apenas à compra de cabos. O resultado? Totalmente satisfatório. Nas próximas páginas de INFO, você encontra dicas para todos os gostos e bolsos para conectar o computador a outros equipamentos eletrônicos e aproveitar melhor todos os recursos de som, vídeo e foto que você tem em casa. Veja como construir seu próprio media center sem complicação. Aproveite!

PC VELHO VIRA UM PLAYER LEGAL

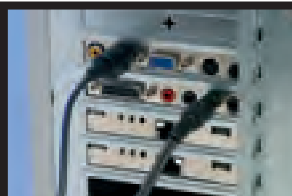
Um micro antigo pode se transformar num ótimo tocador multimídia com pouco investimento POR **ERIC COSTA**

QUEM TEM UM MICRO VELHO ENCOSTADO PODE usá-lo para tocar som e vídeo em qualquer formato na TV, sem precisar comprar muitas peças nem gastar os tubos. Muita máquina veterana serve para isso, mas alguns requisitos básicos são necessários. O principal é que o PC tenha poder suficiente para encarar as músicas e os vídeos. Não se assuste: qualquer Pentium III dá para o gasto. De memória, 128 MB são suficientes se você não for usar XP. O PC também deve ter uma placa de som (embutida ou não) e uma placa de vídeo com saída para TV. Quem quiser assistir a DVDs pela televisão usando o micro velho vai precisar de um leitor de DVD. Muitas máquinas mais rodadas não têm esse drive — mas ele está à venda por uma ninharia: cerca de 100 reais.

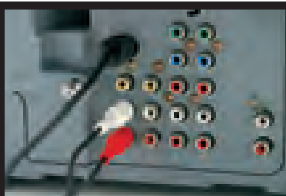
Para o áudio, use um cabo com uma ponta P2 e a outra RCA estéreo (um conector vermelho e um branco). O plugue P2 será encaixado na saída para alto-falantes da placa de som. O par de plugues RCA estéreo deve ser conectado a uma das entradas de áudio da TV. As músicas podem ser tocadas com o popular Winamp (baixe em www.info.abril.com.br/download/3589.shl), que exibe animações legais em tela cheia enquanto rola o som.

Para a conexão de vídeo, será preciso usar um cabo que combine com a placa de vídeo do PC. Os encaixes mais comuns são S-Video (com quatro pinos) e vídeo composto (com um conector RCA, normalmente amarelo). Prefira a saída S-Video, se ela estiver presente igualmente na placa de vídeo e na tevê, pois tem maior qualidade de imagem. Depois, é preciso acessar as configurações de vídeo do Windows e ligar a saída de TV.

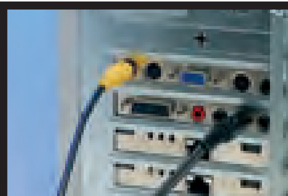
Para assistir a vídeos na TV, basta rodá-los no micro, usando a opção de exibir em tela cheia do player. O Windows Media Player funciona bem para esse fim, mas quem quiser uma opção mais leve pode usar o BSPlayer 1.00 (disponível em www.info.abril.com.br/download/3582.shl), que traz suporte a legendas sem precisar de plug-ins.



1 Plugue um cabo S-Video e a ponta P2 do cabo de áudio no micro



2 Use a outra ponta S-Video e o par RCA de áudio para conectar à TV



1 Um cabo RCA faz a conexão de vídeo. Conecte a ponta P2 do cabo de áudio no PC



2 Ligue o par RCA estéreo de áudio e o cabo RCA de vídeo composto à TV

DE OLHO NA TELINHA

Assistir à TV a cabo no micro é prático (e fácil)

POR **ERIC COSTA**

QUEM ESTÁ SEMPRE EM FRENTE AO MONITOR PODE aproveitar para assistir aos programas favoritos de televisão sem perder os documentos e planilhas de vista. Os programas ficam na tela como um pequeno pop-up ou como um PIP (Picture in Picture) de um televisor. Para ver os canais da TV a cabo no micro, o único requisito é ter uma placa de captura de vídeo com sintonizador de televisão. A maior parte dos modelos de placa existentes no mercado conta com esse recurso. A instalação é simples: basta conectar o cabo coaxial que vai para a TV à placa de captura e usar o programa que vem com o hardware para assistir aos canais. Se a TV por assinatura necessitar de um decodificador, ele também deve ser usado à ligação com o micro, conectado de forma análoga à feita na televisão. Isto é, o cabo coaxial que sai da parede vai para o decodificador e o cabo que sai do decodificador vai para o micro.

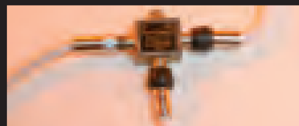
Quem assina tanto internet rápida quanto TV a cabo pode usar um splitter coaxial, que duplica os sinais de forma a possibilitar a ligação ao modem e à placa de captura. No cabo que sai do splitter e vai para a placa de captura dentro do micro, é necessário usar um filtro "passa alta" coaxial, que separa o sinal de televisão (com freqüência de 54 a 860 MHz) dos dados da internet. Vale lembrar que é preciso ter um ponto extra da TV a cabo para fazer essa duplicação de sinal, sem quebra de contrato.



1 Instale a placa de captura num dos slots livres do computador, fixando-a no gabinete com um parafuso



2 Encaixe o cabo coaxial da TV a cabo na entrada de antena da placa de captura



3 Plugue o cabo coaxial da placa numa saída do splitter e o coaxial da parede na entrada. Use a outra saída para conexão ao cable modem

O MICRO FAZ O SHOW

O PC abriga muito bem o home theater

POR **ERIC COSTA**

UM COMPUTADOR PODE MUITO BEM SER O CENTRO de um home theater, desses que encaram qualquer filme, game ou sonzão de primeira. Se o PC tiver uma placa de som com suporte a 5.1 canais de áudio, melhor ainda, porque vai dar para ouvir som em Dolby e DTS.

Os requisitos para integrar um micro a um home theater são uma placa de som e uma placa de vídeo com saída para TV. Para a ligar a placa de som ao receiver do home theater, o ideal é usar um cabo óptico se essa saída estiver presente nas duas pontas. Existem duas espécies de plugue óptico de áudio: o Toslink (que tem um encaixe retangular) e miniplug (semelhante a um P2). Escolha um cabo com pontas que casem com a saída da placa de som e com a entrada do receiver. Depois de conectar o cabo, vá às configurações da placa de som no Windows e habilite a saída óptica. Caso a placa de som não tenha saída óptica, use um cabo P2-RCA estéreo. A ponta P2 deve ser ligada à saída de alto-falantes da placa de som. O par RCA estéreo será conectado a uma das entradas de áudio do receiver do home theater. Nesse caso, não será preciso mexer nas configurações do sistema operacional, pois o som será enviado em dois canais, como é o padrão do Windows. Para ouvir músicas pelo receiver, basta tocá-las no micro, usando qualquer player. Uma boa sugestão é o JetAudio 6.0 (www.info.abril.com.br/download/989.shl).



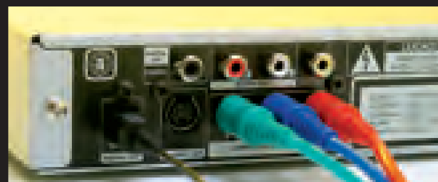
1 Encaixe o plugue S-Video na placa de vídeo e o Toslink na saída óptica da placa de som



2 O receiver do home theater *(à esquerda)* recebe a outra ponta do cabo óptico que foi no micro



3 Conecte a outra ponta do cabo S-Video numa entrada da televisão. A conexão vídeo componente da TV é usada pelo DVD



4 Use as entradas livres da TV e do receiver para instalar o aparelho de DVD com cabos vídeo componente e óptico (para o som)

Para ver filmes, a melhor opção é ligar a placa de vídeo à TV com um cabo com duas pontas do tipo S-Vídeo. Se a placa só tiver saída do tipo vídeo composto, use um cabo RCA para conectá-la a uma das entradas da TV. Depois de ligar a placa de vídeo à televisão, habilite sua saída de TV nas configurações de vídeo do Windows. Aí é só sentar para assistir aos arquivos em DivX com seu player favorito. Uma alternativa interessante ao Windows Media Player, é o ViPlay 2.08 (www.info.abril.com.br/download/3583.shl), que é leve e pode ser controlado usando somente o teclado. Para utilizar o computador para assistir a filmes em DVD na TV, um bom shareware é o DirectDVD 5.2 (www.info.abril.com.br/download/1596.shl).

DIVX NA TV SEM FIO

Com um aparelho barato e esperto, é possível transmitir vídeo sem plugar cabos na televisão

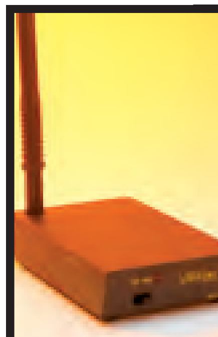
POR **ERIC COSTA**

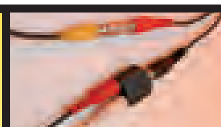
SEM GASTAR MUITO, É POSSÍVEL TRANSMITIR O VÍdeo do micro para a TV, dispensando cabos extensos. Não é necessário sequer que a televisão tenha entradas de vídeo livres. O segredo é o VideoLink. Esse aparelhinho, que custa cerca de 60 reais em lojas especializadas em material eletrônico, transmite vídeo para um canal de TV. Basta sintonizar qualquer televisão nesse canal a uma distância de até 50 metros para assistir à transmissão.

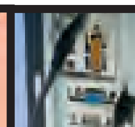
O computador a ser usado deve ter uma placa de som e uma placa de vídeo com saída para TV do tipo vídeo composto (um plugue RCA).

Se a placa de vídeo tiver como saída um plugue RCA macho (a mais comum), sua ligação ao VideoLink exigirá uma emenda RCA. Para o áudio, use um cabo com pontas P2 e RCA estéreo (dois plugues do tipo macho). A ponta P2 será conectada à saída da placa de som. Para adaptar o par RCA estéreo à entrada mono do VideoLink, use uma emenda RCA mono/estéreo, que traz um conector fêmea de um lado e dois do outro.

Com tudo encaixado, basta acessar as configurações do Windows para acionar a saída de TV da placa de vídeo e sintonizar a TV no canal indicado no VideoLink.







1 Conecte os cabos RCA de áudio e vídeo *(acima)* ao VideoLink *(à esquerda)*, usando adaptadores RCA

2 Plugue a ponta P2 do cabo de áudio na placa de som e a ponta RCA de vídeo na placa de vídeo

SOM DE CINEMA NO PC

Veja como escolher as caixas de som 5.1 para transformar o computador em home theater

POR **AIRTON LOPES**



Plugue os cabos do conjunto 5.1 nas saídas da placa de som para as caixas traseiras (preto), dianteiras (verde) e central/subwoofer (amarelo)

A MANEIRA MAIS ECONÔMICA DE MONTAR UM HOme theater para curtir filmes com áudio no padrão 5.1 é aproveitar os recursos do computador. Todas as boas motherboards atuais já vêm com o decodificador de som 5.1 embutido. Além disso, não faltam no mercado opções de placas de som 5.1, com preços que vão de 70 a 1 500 reais. O maior desafio é escolher um conjunto de alto-falantes adequado. Confira algumas dicas para comprar e montar as caixas de som.

PC X HOME THEATER

Os preços das caixas de som 5.1 para PCs são muito mais baixos do que os dos modelos para home theaters. Enquanto um conjunto satisfatório para PC custa desde 250 reais, caixas 5.1 para um home theater não saem por menos de mil reais. Evidentemente, a potência e a qualidade do áudio 5.1 no PC não serão as mesmas do home theater. Mas o som do PC com boas caixas 5.1 não decepciona. Ainda mais ao considerar que a maior potência de um conjunto para home theater se justifica pelo uso em ambientes amplos. Em locais menores, as caixas para PC dão conta do recado tranqüilamente.

POTÊNCIA

Um conjunto 5.1 é formado por subwoofer, caixa central e quatro caixas satélites cuja soma das potências expressa o poder de fogo do modelo. Faça a escolha



INSPIRE 5.1 5200 (Creative)
O conjunto 5.1 mais simples da Creative tem potência de 47 watts e uma qualidade de som muito boa. O subwoofer com corpo de madeira proporciona tons graves encorpados. $ 507 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 8,0
CUSTO/BENEFÍCIO > 6,6



HOME THEATER 5.1 (Clone) **Apesar dos 45 watts de potência, o som é nitidamente mais baixo do que o proporcionado pelo Inspire 5.1 5200. O subwoofer (20 watts) é satisfatório. Detalhe importante: o comprimento dos fios está abaixo do ideal.** $ 322 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 6,0

CUSTO/BENEFÍCIO > 5,9

considerando a potência RMS (real). Muitos fabricantes anunciam a potência PMPO, que mostra um número elevado, mas representa apenas o pico de som atingido.

CONEXÃO

As placas 5.1 apresentam três saídas de som no padrão P2: para caixas frontais (cor verde), traseiras (preto) e central/subwoofer (amarelo). O cabo que acompanha o conjunto leva o sinal ao subwoofer ou à caixa central (dependendo do modelo), no qual será feito o controle de volume e de onde o sinal de áudio será distribuído para as demais caixas.

MONTAGEM

A localização das caixas é essencial para criar a atmosfera de envolvimento. A central, que reproduz as vozes, fica acima da tela. O subwoofer vai para o chão, para ressaltar os graves. As duas caixas dianteiras devem apontar para frente e formar um triângulo cujo terceiro vértice é o espectador. Já as traseiras ficam nas costas do espectador, de preferência na altura da cabeça, e têm a instalação mais complicada. Esteja atento ao comprimento dos fios, para não ter de comprar depois um extensor. Para que os cabos não fiquem aparentes, o truque mais comum é colocar um tapete diante do micro, para que ele camufle a fiação das caixas traseiras.



SPEAKER SW 5+1 VALUE (Genius) **Com 25 watts de potência (10 watts no subwoofer), faz parte do time dos conjuntos econômicos. Tanto com filmes como com m sica, os graves não empolgam e o som parece embolar em volumes mais altos.** $ 267 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 4,0

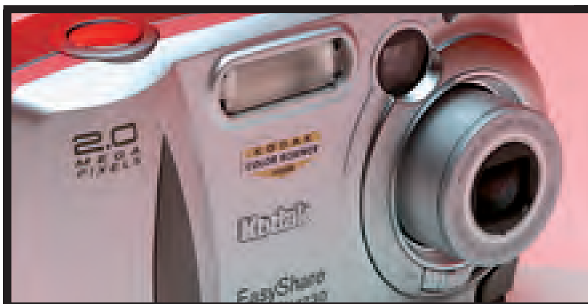
CUSTO/BENEFÍCIO > 4,9

MANDE AS IMAGENS PARA A TELONA

Veja suas fotos no televisor conectando-o à câmera fotográfica digital

POR **MAURÍCIO GREGO**

QUASE TODO MUNDO QUE TEM UMA CÂMERA DIGITAL conecta a máquina ao micro usando um cabo USB para transferir fotos. Uma conexão menos popular, mas muito útil, é a da câmera com um televisor. Ela possibilita mostrar as fotos ou os filmes digitais aos amigos ou à família na tela do aparelho. As imagens podem ser exibidas na forma de um slide show temporizado ou com avanço manual. Quase todas as câmeras usam o padrão de cores NTSC, que é suportado pela maioria dos televisores. Conectado o cabo de vídeo, a tela da TV passa a funcionar como visor da câmera. Você pode até fotografar com a máquina ligada assim, embora isso não seja prático. O melhor é ver as fotos na telona. O INFOLAB fez isso com três câmeras, uma EasyShare CX4230, da Kodak; uma CyberShot DSC-P93, da Sony; e uma Optio 33L, da Pentax. Nos três casos, o cabo é fornecido junto com a câmera. O televisor empregado foi um Wega KV-29FA210, da Sony.



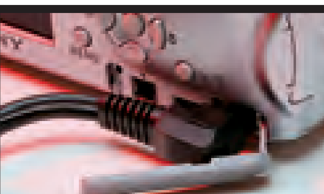


1 Ligue o conector P2 mono à saída Video Out da EasyShare CX4230, da Kodak

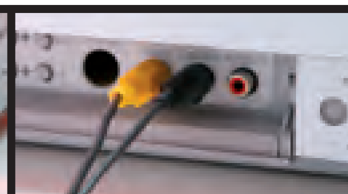


2 O conector RCA na outra ponta do cabo é acoplado à entrada de vídeo do televisor

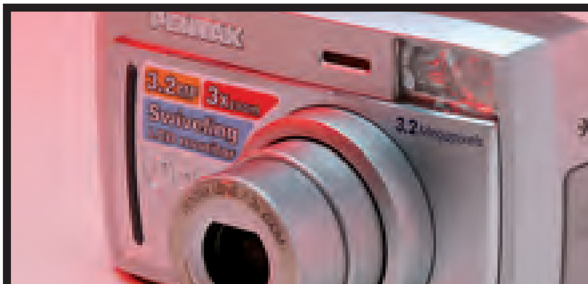


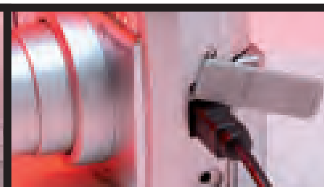


1 O conector P2 estéreo numa das pontas do cabo Y é ligado à CyberShot DSC-P93, da Sony



2 No televisor, o RCA amarelo acopla-se à entrada de vídeo, e, o preto, à de áudio





1 Insira o conector proprietário da Pentax na saída de vídeo da Optio 33L



2 Na outra ponta, a ligação à entrada de vídeo do televisor é feita com um conector RCA

No caso da EasyShare CX4230, o cabo para a conexão de vídeo tem um conector P2 mono numa das pontas e um RCA na outra. Liga-se o P2 à câmera e o RCA à entrada de vídeo do televisor. Quando as fotos são vistas uma a uma, a câmera mostra, primeiro, uma versão em baixa resolução. Depois de cerca de 4 segundos, a imagem integral aparece. Para evitar esse atraso, é melhor usar o modo de slide show. Para ativá-lo, aperte o botão Review e, em seguida, Menu. Navegue até o ícone representado por uma pilha de slides e selecione-o. O tempo de exibição de cada foto pode ser ajustado em intervalos de 5 segundos. A opção de ciclo contínuo faz com que a apresentação seja repetida até que algum botão seja pressionado.

O cabo de vídeo da Optio 33L tem um pequeno conector de quatro pinos na ponta que vai ligada à câmera e um RCA para o televisor na outra. Para iniciar um slide show, no modo de exibição, pressiona-se a tecla Menu e seleciona-se Slide Show. É possível ajustar o tempo de exibição de cada foto de 3 e 30 segundos. Em sua configuração-padrão, a Optio 33L mostra, na tela, informações como a data e a hora em que a foto foi feita. Para ocultar esses dados, o caminho é pressionar o botão Menu e selecionar o ícone Ferramentas. No item Display Mode, deve-se escolher a opção No Info.

A CyberShot DSC-P93 vem com um cabo Y que tem um plug P2 estéreo que ligamos à câmera, numa ponta, e dois conectores RCA na outra. O RCA amarelo é acoplado à entrada de vídeo do televisor, e, o preto, a uma entrada de áudio. Para ativar o slide show, no modo de exibição, pressionamos o botão Menu. A câmera oferece opções de intervalo de exibição e repetição. A CyberShot DSC-P93 também grava som quando é feita uma filmagem. Quando o filme é exibido no televisor, o som é transferido junto pelo cabo.

AS FOTOS FICAM BEM NO PROJETOR

Quer mostrar suas imagens para uma platéia maior? Um projetor multimídia é uma ótima solução

POR **MAURÍCIO GREGO**



1 Acople um dos conectores HD15 à entrada de vídeo do projetor multimídia

2 O outro conector, idêntico ao primeiro, é ligado à saída para monitor do micro

QUE TAL PEGAR AQUELAS FOTOS DIGITAIS DAS SUAS últimas férias e fazer uma apresentação em grande estilo para os amigos? Quando o objetivo é mostrar as imagens para poucas pessoas, você pode até usar o monitor do micro ou um televisor. Mas, para um grupo maior, nada melhor que um projetor multimídia. Com ele, suas imagens ganham o tamanho que merecem.

A conexão do projetor ao computador é feita por meio de um cabo com dois conectores HD15, fornecido junto com o aparelho. É o mesmo tipo de conector usado para ligar o monitor ao micro. Basta acoplar uma das pontas à saída para monitor do PC e a outra à entrada para computador do aparelho. Um projetor com potência de 1 000 ou 1 200 lumens, adequada para uma exibição para até 40 pessoas, custa cerca de 6 mil reais. Mas esse equipamento também pode ser alugado por uma diária de 120 reais, em média.

Para montar nosso slide show, usamos o Paint Shop Photo Album (www.info.abril.com.br/download/3310.shl). Esse software tem um botão, Quick Show, que inicia uma apresentação com as fotos selecionadas. Mas é possível melhorar as configurações clicando na tela com o botão direito e escolhendo a opção Settings. Depois, é só preparar a pipoca e chamar os amigos.

LUZ, CÂMERA E AÇÃO NO MICRO

Conecte a filmadora ao PC e transforme suas fitas num VCD com trilha sonora, efeitos e menu

POR **MAURÍCIO GREGO**

QUE TAL TRANSFORMAR AQUELA FILMAGEM INFORmal das últimas férias numa produção com jeito de profissional? Se você tem uma filmadora digital, isso é mais fácil do que parece à primeira vista. Basta ligá-la ao PC com um cabo USB (ou FireWire, dependendo da filmadora) para transferir as melhores cenas, montar um filme e acrescentar trilha sonora, efeitos de transição e menu. No final, você pode queimar um VCD com o resultado.

INFO conectou uma filmadora Mini-DV a um PC. Usamos o cabo fornecido com a máquina, com um conector USB tipo A numa das pontas e um USB Mini-B na outra. Depois de instalar o aplicativo que acompanha a câmera e acoplar o cabo, é hora de ligá-la. O Windows detecta o novo hardware e instala os drivers correspondentes.





1 Na filmadora, acople a ponta do cabo que tem um conector USB Mini-B



2 O conector USB A na outra extremidade do cabo é ligado a uma porta USB no micro

Em seguida, já se pode ativar o aplicativo de edição de vídeo. Na primeira etapa, a de captura, o usuário controla a câmera pelo micro. Usando botões que aparecem na tela, é possível avançar ou recuar a fita para selecionar o início ou fim de uma cena. Transferidas as cenas, passa-se à etapa de edição para montar o filme e acrescentar efeitos de transição. Para terminar, queima-se o VCD.

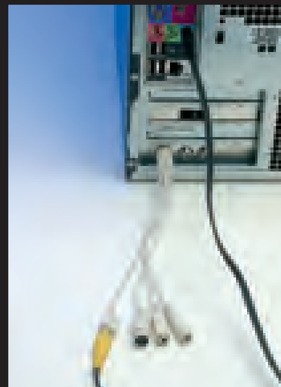
FITA VELHA TEM DE VIRAR DVD

Conectar um videocassete ao micro é o primeiro passo para converter fitas VHS em DVD ou VCD

POR **MAURÍCIO GREGO**

CONVERTER AS VELHAS FITAS VHS PARA DVD OU VCD traz vários benefícios óbvios. A providência básica para isso é conectar o aparelho de videocassete ao micro por meio de uma placa de captura com entrada para vídeo analógico. Se você não tem a placa de captura, a primeira coisa a fazer é instalá-la seguindo as instruções do fabricante (uma placa desse tipo custa desde 300 reais). Ter-

minada a instalação, é hora de fazer as conexões. Ligamos a saída de vídeo do videocassete à entrada da placa de captura por meio de um cabo com um conector RCA em cada ponta. Algumas placas de vídeo exigem, ainda, um cabinho adaptador, que é fornecido junto. Note que a maioria dos aparelhos de videocassete vendidos no Brasil tem saída PAL-M. A placa de captura deve suportar esse padrão de cores. Senão, o jeito é adquirir um conversor de PAL-M para NTSC (que custa cerca de 100 reais). Para a ligação de áudio, usamos um cabo Y, com um conector P2 estéreo numa das pontas e dois RCA na outra. O P2 deve ser acoplado à entrada auxiliar da placa de som. Já os RCA encaixam-se nas saídas de áudio correspondentes aos canais esquerdo e direito do videocassete. Feitas as ligações, é hora de ligar o videocassete e acionar o aplicativo que será usado para captura e edição do vídeo. Com ele, transferimos as imagens para o micro. Depois, é só queimar um VCD ou DVD para ter o filme no disquinho.





2 No videocassete, o RCA branco e o vermelho acoplam-se às saídas de áudio; e, o amarelo, à de vídeo

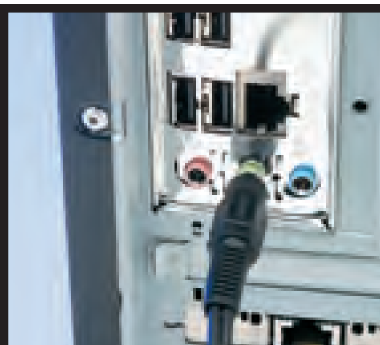
1 Ligue o conector P2 à placa de som no PC, e, usando o cabinho adaptador, o RCA à placa de captura

REFORÇO DE PESO NO SOM

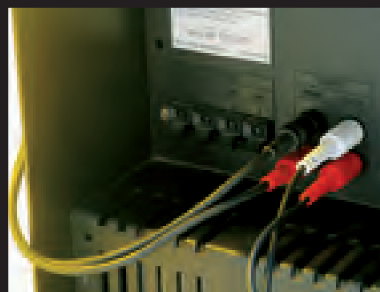
A ligação direta entre o micro e o mini-system oferece a potência sonora que uma boa coleção de MP3 merece

POR **AIRTON LOPES**

DEPOIS DE GARIMPAR AS REDES P2P EM BUSCA DE faixas com bit rate acima de 256 Kbps, é o fim da picada ouvir arquivos MP3 com ótima qualidade sonora nas caixinhas de som meia boca que acompanham a maioria dos PCs. Ainda mais quando o que separa um sonzinho medíocre e outro com toda a potência que seu acervo de MP3 merece é apenas um simples cabo. Nesse caso, a grande sacada é levar as músicas do PC ao aparelho de som ou mini-system que está dando sopa perto do micro. Seguindo a receita mais simples e barata, o micro só precisa ter uma placa de som comum ou mesmo uma placa-mãe com áudio onboard. Do lado do mini-system, o único requisito obrigatório é uma entrada de áudio RCA. A ligação analógica entre PC e mini-system fica a cargo de um cabo em Y, que traz em uma das extremidades um conector P2 estéreo. Na outra ficam dois plugues RCA, um para cada canal de áudio. A conexão não tem segredos. O pino P2 deve ser ligado à saída de áudio da placa de som usada pelos alto-falantes. Os plugues RCA devem ser encaixados nas entradas analógicas de áudio do mini-system: vermelho para o canal direito e branco (ou preto) para o esquerdo. Com tudo conectado, é só tocar as músicas no seu player favorito para ouvi-las nas caixas do mini-system. O controle de volume e demais ajustes podem ser feitos tanto no PC como no aparelho. Para fugir das distorções, evite deixar o volume do micro no máximo.



1 No PC, encaixe o plugue P2 na saída de áudio da placa de som usada pelos alto-falantes, identificada pela cor verde



2 Na entrada auxiliar do mini-system, ligue os plugues RCA vermelho (canal direito) e branco (canal esquerdo) aos conectores correspondentes

CONEXÃO DIGITAL PARA O MP3

Som do micro no receiver com qualidade máxima? Só se for com a ajuda de um cabo óptico

POR **AIRTON LOPES**

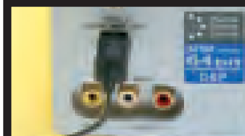
A LIGAÇÃO ANALÓGICA ENTRE COMPUTADOR E APARELHO de som resolve o problema da maioria das pessoas, mas nada impede que os donos de equipamentos mais poderosos consigam som com qualidade digital por meio de uma conexão óptica. Alguns micros contam com saída óptica na própria placa-mãe. Em outros, ela está presente na placa de som, caso dos modelos topo de linha das famílias Audigy e Audigy 2, da Creative, que inclui o dispositivo USB externo Audigy 2 NX. Nos sistemas de som domésticos, a conexão óptica é encontrada mais facilmente nos receivers para home theater. A ponte entre computador e home theater é feita encaixando as pontas de um cabo de áudio óptico nos devidos conectores da placa e do receiver. O cabo utilizado pode ser do tipo Toslink ou miniplug, dependendo dos equipamentos usados. Uma vantagem adicional de ligar o PC ao home theater é aproveitar a solução para curtir os filmes em DivX e **XviD** com áudio AC-3, que estão armazenados no micro, nas caixas 5.1.

XviD
Codec capaz de comprimir um vídeo de duas horas em 700 MB com boa qualidade





1 No micro com uma placa de som externa, conecte o cabo óptico Toslink na saída digital





2 A outra ponta do cabo óptico Toslink deve ser plugada na entrada de áudio digital do home theater

A MÚSICA VIAJA PELO CABO USB

A interface USB chega aos equipamentos de som para puxar os MP3 guardados no computador

POR **AIRTON LOPES**

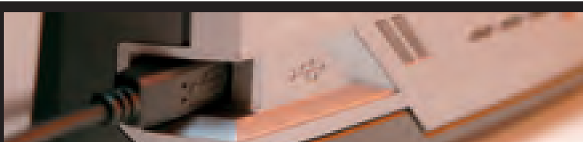
A CHEGADA DOS MINI-SYSTEMS COM INTERFACE USB é mais uma prova de que a aproximação entre o PC e o aparelho de som já passou do simples flerte para um casamento feliz. A principal vantagem de utilizar um mini-system com um recurso de comunicação específico pa-



1 **Na porta USB do computador, coloque a ponta do cabo com o conector USB tipo A**

ra a conexão com o PC está na comodidade, pois os controles de reprodução, como a troca de faixas que estão tocando no micro, podem ser feitos pelo controle remoto do aparelho. Numa conexão convencional via cabo de áudio, só dá para pausar a reprodução ou trocar de faixas no player que está tocando o arquivo no computador. Assim, para quem tem uma boa coleção de MP3 e está pensando em comprar um mini-system, os modelos com porta USB hoje são os mais atraentes. Ainda mais se considerar que a tecnologia não representa um gasto adicional, pois os preços dos mini-systems USB ficam na mesma faixa de equipamentos similares sem o recurso. É o caso do wOOx FWM777, da Philips, que tem potência de 300 W RMS, toca CDs de MP3 e custa 1 299 reais.

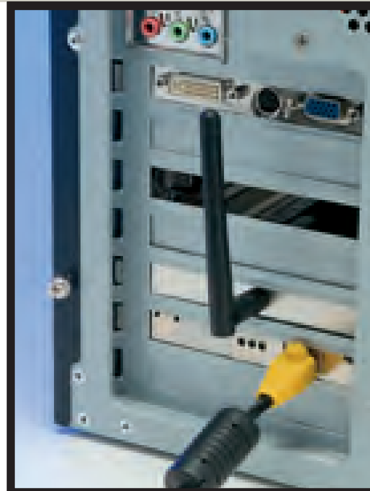
O primeiro passo para ligar o micro ao mini-system é instalar no PC o driver do aparelho e o software que ficará encarregado de tocar as faixas. Um cabo USB idêntico ao usado na maioria das impressoras faz a ponte. A extremidade com o conector USB tipo A deve ser plugada no PC. A outra ponta, com um plugue USB tipo B, se encaixa na porta USB do mini-system. Nos testes, tão logo o cabo foi plugado, o micro e o mini-system reconheceram a conexão e ficaram prontos para o uso. A partir daí, todo o som que rola no micro, inclusive o de vídeos e rádios online reproduzidos por outros programas, vai para as caixas potentes do mini-system. No entanto, para que o controle de reprodução seja feito pelo aparelho, é preciso que as faixas sejam reproduzidas no PC usando o software que acompanha o produto. Também é importante que os MP3 tenham as tags preenchidas corretamente com os dados sobre o artista, álbum, nome e número da faixa. São essas informações que ajudarão a criar as playlists e aparecerão no display do mini-system.



2 **A extremidade do cabo com o plugue USB tipo B deve ser encaixada na porta USB do mini-system**

O WI-FI LEVA A MÚSICA DO PC À SALA

Chute os cabos para escanteio transmitindo MP3 e WMA por uma conexão wireless POR **AIRTON LOPES**



1 O micro que fará o papel de servidor das músicas transmitidas para o Wireless Music deve possuir interface Wi-Fi

CURTIR AS MÚSICAS EM MP3 E WMA EM UM SOM POtente e de qualidade é a principal vantagem de conectar o PC a um mini-system. Mas, tanto em ligações feitas com cabos de áudio quanto USB, há pelo menos um ponto negativo na solução: computador e mini-system necessariamente têm de estar próximos. Então, o que fazer se a aparelhagem de som está na sala e o micro, no escritório de casa? Bem, em vez de arrumar briga com a mulher ao sugerir conciliar o PC com a decoração da sala, a solução mais esperta é recorrer a uma conexão sem fio usando um DAR (Digital Audio Receiver), como o Sound Blaster Wireless Music, da Creative, que traz embutida a tecnologia Wi-Fi (802.11b) e custa em média 1 200 reais.

O primeiro requisito para a ligação sem fio é que, obviamente, o micro seja equipado com Wi-Fi. Em seguida, instale os programas para configuração e administração da comunicação entre o PC e o receptor pela rede e o player usado para organizar e tocar as playlists que serão transmitidas. Assim que a comunicação for estabelecida, você já poderá levar o receptor a outro ambiente e ligá-lo ao aparelho de som. A conexão é elementar: usando um cabo RCA estéreo, plugue uma ponta nos conectores vermelho e branco da saída Line Out do receptor e, a outra, nos conectores correspondentes da entrada auxiliar do mini-system.

No caso do Wireless Music, a navegação pelas playlists com as músicas armazenadas no PC e os comandos de execução são feitos pelo controle remoto, que traz um display LCD. Faixa selecionada, basta dar play para que o som comece a rolar. Em outros modelos de receptores Wi-Fi é preciso fazer a conexão com uma TV para navegar pelas faixas. Nos testes do INFOLAB, a solução funcionou sem problemas com o PC e o mini-system separados por uma distância de aproximadamente 30 metros, inclusive quando colocados em pavimentos diferentes. Em distâncias maiores, a comunicação apresentou sinais de instabilidade.

2 Conecte uma ponta do cabo RCA estéreo à saída Line Out do Wireless Music...

3 ...e a outra, à entrada de áudio auxiliar do mini-system

O BOLACHÃO POUSA NO HD

Saiba como ligar a picape ao computador para digitalizar suas raridades em vinil POR **AIRTON LOPES**

APESAR DE SEREM ÍCONES DE ERAS TECNOLÓGICAS distintas, nada impede que o PC e o velho toca-discos conversem entre si quando o objetivo é digitalizar álbuns raros, disponíveis apenas em vinil. Do lado do computador, os requisitos necessários incluem uma placa de som ou motherboard com entrada de áudio e o software para fazer a captura e codificação para o formato de áudio desejado. A menos que o toca-discos seja um modelo com pré-amplificação, é preciso que ele seja ligado antes a um amplificador ou receiver com a entrada Phono, usando o cabo RCA estéreo que sai da picape.

Com a aparelhagem de som em ordem, é hora de conectá-la à entrada Line In do computador, o que pode ser feito de, pelo menos, duas formas: com um cabo Y, conectando os plugues RCA estéreo à saída de áudio do aparelho de som e o plugue P2 estéreo à placa de som, ou com um cabo P2 para P2. No nosso caso, vamos usar a segunda opção, por ser mais simples e servir para praticamente todos os tipos de aparelho de som, mesmo aqueles que não têm saída de áudio RCA, pois ela é feita por intermédio da saída de fone de ouvido. Assim, basta espetar um dos plugues P2 estéreo macho na entrada Line In da placa (normalmente identificada com a cor azul) e o outro, na tomada para fone de ouvido. Caso o aparelho de som tenha uma saída para fone de ouvido no padrão P10 estéreo, que parece um P2 tamanho família, um adaptador P2 para P10 resolve a questão.

Conexão estabelecida, coloque o bolachão para rodar e confira se o som toca no micro. Caso esteja mudo, cheque o volume da entrada Line In no Windows. Não faltam bons programas para capturar o áudio do LP. Um dos mais versáteis é o dMC Auxiliary Input R3 (www.info.abril.com.br/download/3809.shl), um add-on do excelente dbPowerAMP Music Converter 10.1 (www.info.abril.com.br/download/1480.shl), da Illustrate. Além de ser gratuito e fácil de operar, ele captura e codifica o som em tempo real para qualquer um dos formatos suportados pelo dbPowerAMP. MP3, WMA, Ogg Vorbis, AAC, MP3Pro, FLAC, Monkey's Audio e Musepack são apenas alguns deles cujos codecs estão no site oficial do dbPowerAMP. Também é possível ajustar o programa para que ele separe as faixas em arquivos diferentes e preencha as tags automaticamente.



1 No aparelho de som com o toca-discos ligado, encaixe o cabo na saída de fone de ouvido para plugues P10 estéreo



2 A outra ponta do cabo, com um plugue P2 estéreo, é ligada à entrada Line In, identificada pela cor azul, da placa de som do micro

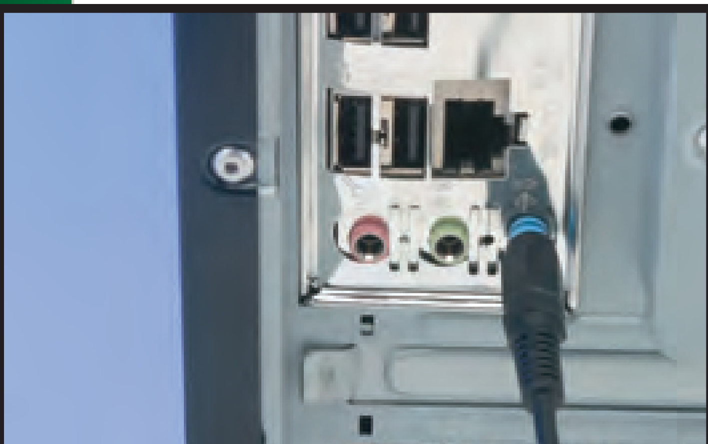
SINTONIZE NO RÁDIO, MAS GRAVE NO MICRO



1 Com a ajuda de um cabo de áudio P2 estéreo, ligue uma das pontas ao rádio

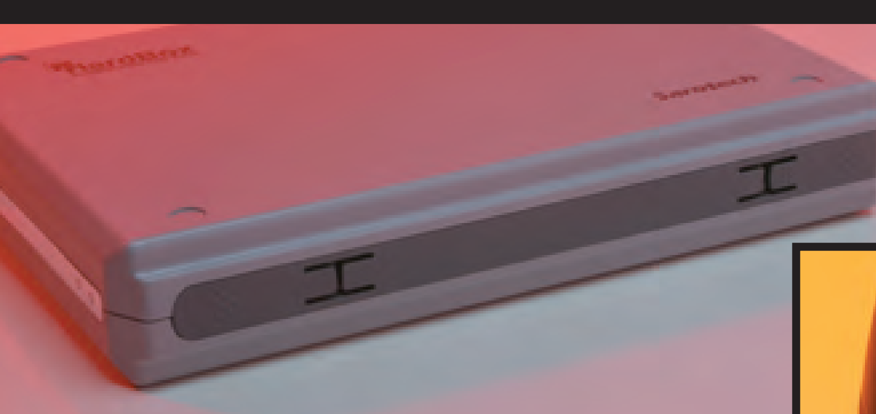
Se o som que vem da web não convence, puxe direto do rádio as músicas para gravar em MP3 no computador POR **AIRTON LOPES**

QUEM É QUE NUNCA FICOU AO LADO DO RÁDIO COM o dedo engatilhado para acionar o botão Rec e gravar em fita cassete uma música ou um programa especial? Muita coisa mudou desde que o CD, o MP3 e as rádios online entraram em nossa vida, mas, infelizmente, a tarefa de gravar a programação do rádio em formato digital permanece muito parecida com o processo dos tempos da fita cassete. Salvar em MP3 o streaming das rádios online é relativamente simples. O problema é que a qualidade sonora é sofrível, pois as emissoras são obrigadas a comprimir muito o sinal de áudio para que ele possa ser recebido de forma contínua pelos internautas. O jeito então para gravar a programação com uma qualidade satisfatória é dispensar a rádio virtual e plugar no computador o próprio aparelho de rádio.



2 A outra ponta do cabo P2 estéreo deve ser conectada à entrada Line In da placa de som do PC

A conexão entre o rádio e o PC é feita com um cabo P2 estéreo. Ligue uma das pontas à saída do fone de ouvido do rádio. A outra vai na entrada Line In da placa de som do computador, normalmente identificada pela cor azul do conector. A captura de áudio pode ser feita com o famoso conversor de arquivos de som dbPowerAMP Music Converter 10.1 (www.info.abril.com.br/download/1480.shl) e seu add-on dMC Auxiliary Input R3 (www.info.abril.com.br/download/3809.shl). Depois de fazer os ajustes de volume e escolher o formato no qual o som será gravado, a cena típica dos tempos da fita cassete irá se repetir: você terá de ficar com o mouse em prontidão para controlar quando a gravação deverá começar e terminar. Mas, pelo menos, resta um consolo. Com a ajuda de um software como o GoldWave 5.08 (www.info.abril.com.br/download/486.shl), editar o material gravado, separando ou mixando faixas, retocando o início e o final da música com efeitos de Fade In e Fade Out e, principalmente, apagando a voz de locutores malas, é muito mais fácil e divertido nos arquivos em MP3 do que na fita cassete.


Com fonte embutida e formato de livro, o Hardbox FHD-353 é o mais prático para transportar



O USB 2.0 HD Drive, da SuperTalent, é o mais leve e também o mais veloz dos dois gabinetes

NOVO LAR PARA O **HD**

Dois cases para quem quer usar um HD para guardar seus arquivos multimídia

POR **MAURÍCIO GREGO**

UM HD EXTERNO É UM DISPOSITIVO DOS MAIS ÚTEIS para quem mexe com áudio, vídeo ou fotografia. Com ele, além de poder acrescentar rapidamente um segundo disco a qualquer PC, fica fácil transportar arquivos grandes de um local para outro. Uma boa maneira de conseguir um HD desse tipo sem pagar um preço exorbitante é fazer um upgrade no PC instalando um disco novo e transformar o antigo em unidade externa. Para isso, basta alojá-lo num gabinete com interface USB. O INFOLAB testou dois desses gabinetes, o USB 2.0 HD Drive, da Supertalent, e o HardBox FHD-353, da Sarotech. Veja a análise a seguir.

A Escolha de **INFO** fica com o HardBox por dois motivos. Primeiro, seu formato, semelhante ao de um livro, o torna muito conveniente para transportar. Segundo, ele tem fonte de alimentação embutida. Assim, não é necessário carregar uma fonte separada, como acontece com o gabinete da SuperTalent. Os dois estojos avaliados possuem interface USB 2.0. Num micro com Windows XP e Service Pack 1 (necessário para que a porta USB 2.0 trabalhe a plena velocidade), não é preciso instalar nenhum software para usar a unidade externa. Basta conectar o cabo para que o drive seja reconhecido pelo Windows. Em Windows 98 ou Me, deve-se instalar o driver incluído no CD que acompanha o gabinete.

Para o teste, o INFOLAB montou, no gabinete, um HD Seagate de 80 GB e 7 200 RPM. O dispositivo foi acoplado a uma porta USB 2.0 num PC com processador Athlon XP 2200+ e 256 MB de memória. Depois, as velocidades de gravação e leitura de dados foram medidas com o software Fresh Diagnose. No HardBox, a velocidade de acesso foi de 14,5 MB/s. O SuperTalent mostrou-se cerca de 10% mais rápido, com 15,9 MB/s. É um desempenho muito bom. Em qualquer um dos dois dispositivos, um volume de dados equivalente ao de um CD-ROM pode ser copiado em menos de 1 minuto.

TESTE DO INFOLAB — **CASES ESPERTOS** — ESCOLHA INFO 7/04

	USB 2.0 HD DRIVE	HARDBOX FHD-353
FABRICANTE	SuperTalent	Sarotech
VELOCIDADE	7,9	7,5
GRAVAÇÃO/ LEITURA (MB/S)	15,9/15,9	14,1/14,9
PORTABILIDADE	6,8	7,8
C X L X A (CM)	20 x 11,5 x 4,5	21 x 15 x 3,7
PESO DO GABINETE (G)	369	628
FONTE DE ALIMENTAÇÃO	Externa	Interna
PESO DA FONTE OU DO CABO (G)	142	162
FACILIDADE DE USO	7,5	8,0
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	7,4	7,7
PRECO NAS LOJAS (R$)	390	410
CUSTO/BENEFÍCIO	7,2	7,2

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: VELOCIDADE (40%), PORTABILIDADE (40%) E FACILIDADE DE USO (20%). PRODUTOS CEDIDOS PELA CENTRIN

ABC DAS CONEXÕES

Conheça os principais cabos usados em micros e componentes eletrônicos

POR **ERIC COSTA**

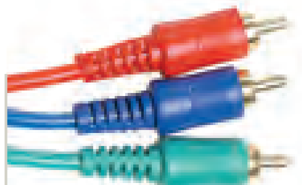
SABER O NOME E TIPO CORRETO dos cabos é essencial na hora das compras e da instalação dos equipamentos. Caso contrário, perde-se dinheiro, tempo e se coleciona um spaghetti inútil de fios. Veja quais são os principais cabos.



RCA MONO
Tem um único pino e pode ser usado tanto em conexões de áudio quanto de vídeo. Em vídeo, a conexão por um único cabo RCA é chamada de vídeo composto.



RCA ESTÉREO
É simplesmente um par de cabos RCA mono. Normalmente usado em áudio, com plugues branco e vermelho.



VÍDEO COMPONENTE
Um trio de conectores RCA. A conexão vídeo componente é a que traz a melhor qualidade à imagem, por enviar os sinais das três cores básicas da TV (vermelho, verde e azul) separadamente.



S-VIDEO
É uma conexão com mais qualidade de imagem do que a vídeo composto, mas inferior à do vídeo componente. O plugue S-Video tem quatro pinos que separam os sinais de vídeo em preto e em branco, além de dois que indicam as cores.



P2 ESTÉREO
Plugue usado nas saídas e entradas das placas de som, além de ser comum em fones de ouvido. Traz dois anéis pretos em seu único pino. Também é usado em câmeras digitais com saída de som, além de imagem.



P2 MONO
Usado em câmeras digitais com saída apenas de imagem e aparelhos com som mono (bastante raros). Traz um único anel preto em seu pino.



CABO ÓPTICO TOSLINK
Conexão de áudio normalmente usada em home theaters, por sua alta qualidade de transmissão. Um único cabo (feito de fibra ótica) pode enviar até oito canais de som simultaneamente. O Toslink tem ponta retangular.



CABO ÓPTICO MINIPLUG
A única diferença entre o miniplug e o Toslink é o formato. Internamente, eles são semelhantes. O miniplug é mais comum em aparelhos pequenos e na saída de placas de som internas.



COAXIAL
Conexão usada nos cabos de TVs por assinatura e antenas de televisão. O plugue tem um único pino. A conexão coaxial também é usada em banda larga por cabo. O sinal da TV não se confunde com o da internet por usarem freqüências de transmissão diferentes.



SPLITTER COAXIAL
Este cabo replica um sinal de entrada (que provém de um cabo coaxial) para duas saídas.



FILTRO PASSA ALTA
Como o nome indica, este filtro deixa passar apenas as freqüências mais altas. Ele é usado para separar sinais enviados em freqüências diferentes.



USB TIPO A
O mais comum, que se encaixa nas portas USB do micro.



USB TIPO B
Tem a ponta com forma quadrada. É normalmente usado nos encaixes de periféricos de maior tamanho, como impressoras.



USB TIPO MINI-B
Semelhante ao tipo B, mas com tamanho menor. É usado em aparelhos portáteis com conexão USB, como câmeras de vídeo. ℹ



CISCO
Wi-Fi e VoIP em todo o escritório, até nas salas de reunião

©1

O ESCRITÓRIO DO SÉCULO 21

Conheça os ambientes e as tecnologias que estão dando a nova cara do lugar onde você trabalha POR **DÉBORA FORTES**

Dê uma boa olhada na foto aí ao lado. O escritório da americana Cisco, em São Paulo, é um exemplo da nova face dos ambientes de trabalho que estão começando a se desenhar nas empresas brasileiras. Algo que converge, basicamente, para duas palavras: mobilidade e colaboração — o velho trabalho em grupo, agora repaginado numa versão high-tech. Não é por acaso que ambientes abertos, sem a ditadura das paredes e das salas fechadas, e tecnologias como Wi-Fi, voz sobre IP, videoconferência e acesso remoto traduzem tão fielmente na cabeça das pessoas o que é o escritório do século 21. Sem fronteiras nas paredes, sem fronteiras em nenhum lugar onde o funcionário possa estar trabalhando. Tanto faz.

Do lado das empresas, o escritório do século 21 é também aquele que segue o mantra da alta produtividade e da tremenda pressão por corte de custos no dia-a-dia. E não dá para pensar em fazer isso sem explorar a tecnologia intensivamente. Hoje, a nova darling do pelotão de corte de despesas responde pelo nome de voz sobre IP, o VoIP. Até algum tempo atrás, o investimento na tecnologia que leva as ligações de telefone à rede de dados era altíssimo — um recurso reservado exclusivamente para as grandes empresas. Isso é passado. Não faltam mais opções para o bolso das pequenas e das médias, a preços que se podem pagar com alguns meses da conta de interurbano. Com 5 mil reais, dá para encontrar soluções para conectar duas filiais que ficam em cidades diferentes. A tecnologia de VoIP se sofisticou, ganhou maturidade e já chega muito perto da qualidade de conversação de um telefone comum.

Na área da produtividade, as estrelas se dividem. A que mais vem fazendo barulho é, sem dúvida, o Wi-Fi. As redes sem fio combinam intrinsecamente com a flexibilidade exigida pelo escritório do século 21 — dentro do próprio ambiente convencional de trabalho ou fora dele, nos hotspots ou até em pleno ar, em alguns vôos de companhias como a alemã Lufthansa. A frota brasileira de notebooks e handhelds supera hoje os 2 milhões de unidades. E os portáteis vão ganhando fôlego. Veja os números de crescimento de vendas da HP no Brasil no ano passado, segundo os dados do IDC. Enquanto as vendas de desktop ficaram praticamente estacionadas em relação a 2002, as de notebook cresceram 45%.

Outro aliado evidente da tecnologia no ganho de produtividade nas empresas são os programas de mensagem instantânea, que começaram como uma febre adolescente mas logo seduziram o mundo corporativo, batendo o e-mail nas discussões mais rápidas e diretas. Em outra ponta, também reduzem os gastos com telefonemas. O escritório brasileiro da indústria farmacêutica Bristol-Myers Squibb, por exemplo, aderiu há alguns meses ao sistema Sametime Connect, da IBM, para a comunicação de seus 800 funcionários, tanto internamente como com os outros 130 países onde a empresa atua. “A idéia é aumentar o trabalho em grupo em até 38% e reduzir em 45% o custo de ligações entre as equipes”, afirma Juan Manuel Silva Salazar, diretor de sistemas da informação da Bristol-Myers Squibb.

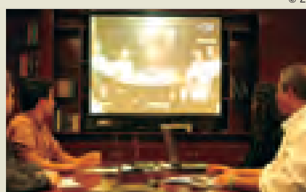
Para discussões mais longas em grupo, usa-se nas empresas a videoconferência, mas não só ela. Uma solução intermediária — e mais barata — é partir para um software que permita sincronizar uma apresentação entre as diferentes máquinas, enquanto os participantes debatem o assunto de sua mesa pelo próprio telefone. Para isso, basta aderir a programas de comunicação como o Netmeeting, da Microsoft, e o MeetingPlace, da americana Latitude, comprada no ano passado pela Cisco.

Na parte física dos escritórios, o aluguel é um dos pontos que mais pesa no custo. “O espaço está se tornando algo cada vez mais caro. E as empresas começam a estudar soluções em que não existe uma mesa para cada funcionário”, afirma o arquiteto Silvio Heilbut, sócio da empresa paulista Heilbut Arquitetura. O número de adeptos do trabalho remoto no país — mesmo que eventualmente, em um ou mais dias da semana — contribui para essa tendência. Já passa dos 4 milhões de pessoas, segundo

© 1


56>

O **GIGABIT** DO BANCO SANTOS

© 2


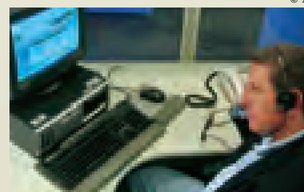
57>

VIDEOCONFERÊNCIA NA ÁGORA

© 1


58>

O **GED** ESTÁ NA GOL

© 1


59>

PHILIP MORRIS VAI DE **VOIP**

© 1 FOTOS BIA PARREIRAS 2 FOTO DARYAN DORNELLES

as estimativas da Sobratt (Sociedade Brasileira de Teletrabalho e Teleatividade). Na própria Cisco, dos 140 funcionários contratados no país, apenas três têm desktop e mesa fixa — e só nas áreas de controladoria e de RH. Todos os outros chegam, ocupam uma baia vazia para trabalhar com o notebook na rede Wi-Fi e programam o telefone (com voz sobre IP, é claro) para atender a seu ramal. Nada de gavetas na mesa nem fotos de viagens.

Não é só isso: há apenas 100 mesas, já que o trabalho remoto está incorporado ao DNA — e à própria tecnologia — da empresa. O que se faz se todo mundo aparecer no escritório? É raro, mas acontece. Aí, os funcionários dividem as mesas — e até a sala do presidente se for o caso. "Adotamos esse conceito há três anos e nunca tivemos de investir em nenhuma mudança de layout. O trabalho remoto também contribui para diminuir nossos custos violentamente", diz Paulo Savoldi, diretor de Workplace Resources da Cisco para México, América Central e América Latina. Para abrigar todo mundo ao mesmo tempo com postos fixos, o escritório brasileiro teria de ser 40% maior.

O exemplo da Cisco, um nome que respira e vive de tecnologia, entretanto, não deve ser encarado como um benchmark para todo mundo. Não existe modelo ideal de escritório que se adapte a qualquer empresa. A combinação de tecnologias e conceitos tem de ser uma função direta do tipo de trabalho e do perfil dos funcionários. Não faz sentido implantar um sistema sem estação fixa numa empresa em que quase todo mundo passa a maior parte do tempo sentado no escritório. Mas o teletrabalho pode dar um gás e tanto a quem depende da criatividade e precisa de momentos de alta concentração. Isso sem contar candidatos naturais que vivem em trânsito, como consultores e vendedores. "Algumas empresas estão criando programas de treinamento de teletrabalho para os funcionários e até para a família", diz Álvaro Mello, diretor da consultoria Beca, especializada no assunto.

AMBIENTE EM MUTAÇÃO

A flexibilidade que começa a virar regra nos ambientes de trabalho se reflete diretamente no design dos móveis e no modelo de circulação dos escritórios. "Nas empresas hoje tudo está sempre em mudança. Por isso, é fundamental que o escritório seja reconfigurável", diz o professor Fredic Michael Litto, da Escola do Futuro da Universidade de São Paulo. Com isso, as rodinhas deixam de ser uma exclusividade das cadeiras e começam a ganhar espaço nos projetos de vários designers especializados em móveis para o trabalho — nas mesas, nos armários e, eventualmente, até nas divisórias. "Assim as empresas podem aumentar postos de trabalho rapidamente", afirma Markus Schmidt, vice-presidente executivo da Giroflex.

Na questão do armazenamento físico, o vilão ainda é o papel. Na prática, poucas empresas embarcaram no conceito de paperless office e do GED (Gerenciamento Eletrônico de Documentos) — o oásis do escritório sem papel. Um estudo publicado no livro *The Myth of the Paperless Office* (MIT Press), escrito pela dupla Abigail Sellen e Richard Harper, aponta que o uso de e-mail aumentou em 40% o consumo de papel no mundo corporativo. Algumas empresas, entretanto, começam a criar medidas efetivas para reduzir a circulação de papel no escritório e partir para uma digitalização mais radical. É o caso da companhia aérea brasileira Gol, que aderiu ao sistema de GED e tem um esquema para escanear cada correspondência recebida (*veja a matéria na página 58*).

Os monitores, por sua vez, deverão começar a ganhar vida fora do computador. "Grandes telas, instaladas nas paredes, são um componente importante do escritório do século 21. Podem ser usadas para videoconferência e para a criação de idéias em equipe", diz o professor Litto, da USP. O que não se sabe exatamente ainda é qual será o formato dessas telas — podem ser de LCD ou apenas simples projeção na própria parede.

Na segurança, uma combinação de tecnologias como biometria (de digitais, de íris e até de orelha), tokens e sensores de RFID (Radio Frequency Identification) promete formar uma tremenda barreira contra o acesso físico ao escritório ou aos dados da máquina de cada funcionário. "Em aplicações que demandam confidencialidade de dados — as de bancos e hospitais, por exemplo —, o sensor pode identificar quando alguém estiver se aproximando do computador e apagar ou diminuir o tamanho da tela instantaneamente", afirma Jean Paul Jacob, guru de tecnologia da IBM Research, nos Estados Unidos.

Nem é preciso ir tão longe. Com a tecnologia disponível hoje, os sensores combinados aos crachás permitem que, assim que um funcionário passar pela porta do escritório, o micro se ligue automaticamente. Quando sentar na frente do computador de trabalho, ele pode se logar colocando o dedão no mouse biométrico ou apelando para um token. Ainda é cedo para dizer qual vai ser a cara do computador do futuro. Mas pouco vai importar onde ficará seu poder de processamento — localmente, num servidor, num grid. Assim como pode ser indiferente onde você esteja trabalhando — na empresa, num cliente, em casa, na praia. "Definitivamente, seu escritório vai estar aonde você for", diz Jacob.

ESCRITÓRIO **HIGH-TECH**

Os principais conceitos e tecnologias do ambiente de trabalho do século 21

TRABALHO REMOTO
Nada de ficar amarrado às limitações físicas do escritório. O trabalho do século 21 não tem lugar marcado. Algumas empresas já começam a banir os lugares fixos no escritório. Chegou, é só se sentar em qualquer baia livre

REDE WI-FI
A rede wireless não só extermina boa parte dos fios, como também dá a liberdade de se trabalhar conectado a notebooks e handhelds em qualquer lugar em que o sinal do access point alcance

VOZ SOBRE IP
O VoIP virou sinônimo de uma tremenda economia de custos nas empresas. No lugar da conta de interurbanos, entram ligações que trafegam pela rede de dados ou pela internet

LCD
Nos monitores, o LCD ainda é caro para o orçamento da maior parte das empresas. Mas as finíssimas telas de cristal líquido dão um banho na qualidade da imagem, na economia de espaço na mesa e na ergonomia

MANIA DE RODINHAS
De mesas e armários a divisórias, tudo ganha rodinhas para permitir que o ambiente seja rapidamente reconfigurado, conforme os projetos e as equipes que os integram

WI-FI NA CÂMERA E NO MULTIFUNCIONAL
A rede sem fio começa a abrigar equipamentos como multifuncionais (que economizam o espaço de scanner, impressora, fax e copiadora) e câmeras de segurança. O scanner entra em cena em parceria com as soluções de GED para diminuir a circulação de papel e deixar quase tudo digitalizado

IDÉIAS NA COPA
Entre cafezinhos e lanches, surgem espaços informais que favorecem o intercâmbio das idéias (e de fofocas) entre funcionários das empresas. Em vários deles, dá para acessar a internet

BIOMETRIA
Reconhecimento de digitais e de íris podem reforçar a segurança física e digital. Na porta de entrada, substituem — ou complementam — a identificação dada pelos crachás. Nos PCs, por sua vez, são uma alternativa para a autenticação segura na rede

VIDEOCONFERÊNCIA
Reuniões virtuais com equipes espalhadas por todo o país — e pelo mundo — são outro componente para ganhar tempo e produtividade

GRANDES TELÕES
As telas na parede não entram apenas nas reuniões por videoconferência. Elas estão se tornando uma ferramenta do trabalho colaborativo. Novas contribuições vão instantaneamente para a parede





BANCO SANTOS
Rede Wi-Fi e handheld com GPRS levam o sistema do banco a qualquer lugar

BANCO SANTOS A 1 GBPS

Por rede Gigabit, GPRS ou Wi-Fi, o Banco Santos vai para onde seu funcionário for

POR **FLÁVIA YURI**

© 1

QUEM PASSA PELO ELEGANTE E austero prédio do Banco Santos na marginal Pinheiros, em São Paulo, não vê indícios de que a clássica construção abriga um dos escritórios tecnologicamente mais modernos da cidade. Cabeamento Gigabit Ethernet, rede Wi-Fi, acesso GPRS, voz sobre IP, videoconferência, mensagens instantâneas, tokens de segurança. Está tudo lá. O banco segue para onde seu funcionário for, não importa por meio de qual tecnologia.

Ao todo, 100 servidores Windows 2003 Server conectados com uma rede Gigabit Ethernet dão acesso ultra-rápido a todas as aplicações do banco. Cerca de 35% dos desktops também já trabalham no compasso do Gigabit. Fora das quatro paredes, a conexão é garantida de duas formas: por Wi-Fi ou por GPRS.

Duzentos smartphones Partner, da Gradiente, alimentados com SIM Cards, da TIM, levam a agência e vários dos sistemas internos do banco a qualquer lugar em que haja uma rede GPRS funcionando. A maior parte dos aparelhos é usada pelos 180 officers da companhia — gerentes que atendem os clientes fora do banco —, mas executivos da empresa também podem permanecer em dia com seus e-mails através da linha celular. Os dois prédios da rua Hungria são interligados por uma rede Wi-Fi. Mas essa não é a tecnologia preferida do CIO do banco, Maurício Ghetler. “É um excelente quebra-galho. Mas não funciona como tecnologia permanente. É muito vulnerável a interferências”, diz. Ghetler está de olho na tecnologia que promete um salto na comunicação sem fio, o WiMax, que deve conectar usuários num raio de 50 quilômetros de distância a 75 Mbps.

Foi com esse olho atento às facilidades de comunicação que a tecnologia pode trazer que Ghetler interligou dez de seus 12 escritórios regionais com tecnologia de voz sobre IP, usando equipamentos da Cisco. Entre as principais regionais — como a de São Paulo e a do Rio de Janeiro —, o retorno do investimento se deu em apenas dois meses, segundo Ghetler.

Messenger e ICQ são duas ferramentas que o banco não dispensa para se comunicar com seus clientes — a rede é liberada para o uso de mensagens instantâneas com o ambiente externo. Para garantir a integridade dos dados sem ferir as possibilidades de comunicação, os funcionários podem contar com tokens ou chaves criptográficas.

© 1 FOTOS BIA PARREIRAS 2 FOTOS DARYAN DORNELLES

NA VELOCIDADE DOS PREGÕES

Monitores de LCD, videoconferência e Wi-Fi estão em alta na corretora Ágora Senior POR **FLÁVIA YURI**

QUEM ENTRA NO ESCRITÓRIO DA corretora Ágora Senior, no Rio de Janeiro, logo dá de cara com uma sucessão de monitores LCD. Mas a distribuição não é igualitária. Enquanto a maioria dos funcionários ainda usa monitores convencionais de tubo, os operadores que têm de trabalhar com vários sistemas de negociação chegam a ter quatro monitores LCD na sua frente. Quem define a disposição das telas é o próprio operador. Tudo é flexível. Os monitores estão numa plataforma ergonômica ajustável a várias direções.

A vocação high-tech da corretora não pára por aí. A rede que cabeia toda a empresa é movida a gigabits. A Natura e a Gol vão liberar ações na bolsa? Os treinamentos dos corretores são feitos simultaneamente entre todas as filiais, por meio de videoconferência. Essa sala também abriga mouses e teclados sem fio.

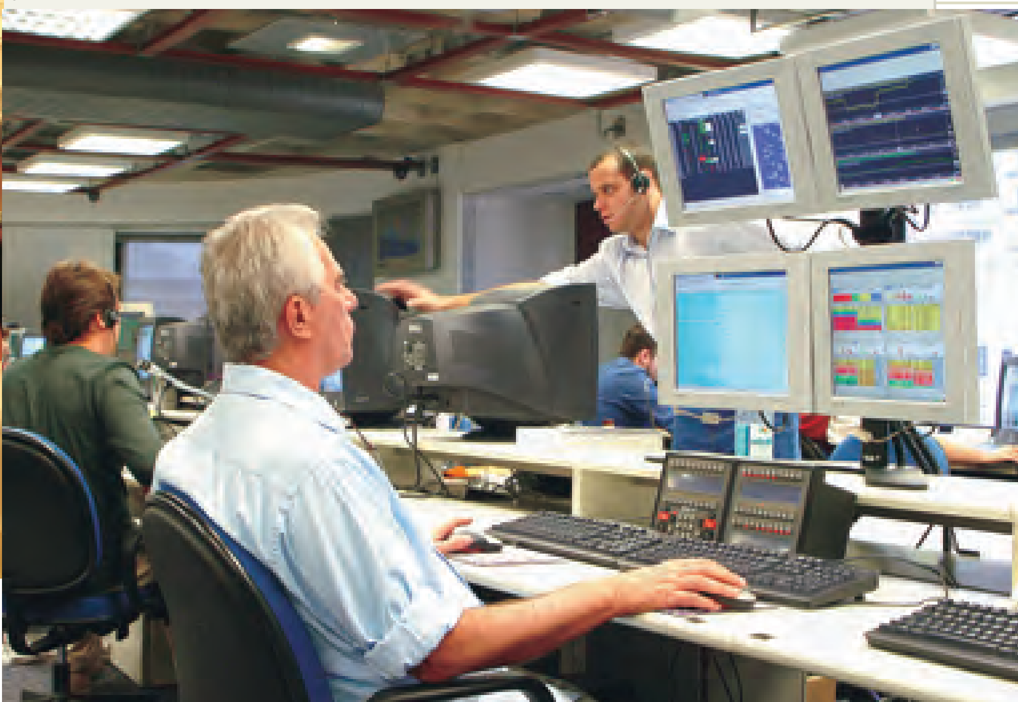
Todos os 58 servidores da empresa, divididos em dois data centers próprios, no Rio de Janeiro e em São Paulo, são acessados por meio da rede Gigabit. O mesmo acontece com os desktops. Todas as 140 máquinas de São Paulo e 30% das 120 estações do Rio de Janeiro já funcionam com placas de rede de 1 Gbps. Dos 10 mil clientes ativos da corretora, cerca de 1 500 se conectam simultaneamente aos servidores da companhia. “Não podemos correr risco de falhas, pois isso pode representar, literalmente, perder dinheiro”, diz Guilherme Horn, diretor de TI da corretora.

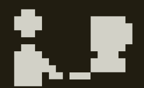
Dados de investimentos de clientes, saldos em contas bancárias, índices e históricos de aplicações são algumas das informações críticas que a Ágora guarda em seus servidores. Por isso, a monitoração de acesso à rede da corretora é constante. No arsenal de defesa estão um firewall da Check Point, programa de detecção de intrusos da ISS, software para análise de conteúdo de e-mail da Trend Micro e um coquetel de antivírus que combina sistemas da Trend Micro com os da Symantec. Uso do e-mail para assuntos pessoais e navegação livre estão fora de cogitação — ao menos dentro da rede da empresa. Por isso, a corretora instalou uma rede Wi-Fi e colocou quatro computadores em bancadas na empresa. Um visitante ou funcionário que precisar acessar informações pessoais na web pode recorrer à conexão sem fio.

ÁGORA SENIOR
Videoconfererência, Wi-Fi e rede Gigabit mantêm toda corretora conectada



© 2





GOL DÁ ADEUS À PAPELADA

Na companhia aérea, a celulose está se transformando em bytes POR **FLÁVIA YURI**

BEM ATRÁS DA RECEPÇÃO DO prédio da Gol, localizado no bairro do Aeroporto, em São Paulo, está uma salinha que passa de forma despercebida pelos visitantes da companhia aérea. Nessa sala, ficam os funcionários responsáveis pela digitalização de toda documentação que chega e sai da empresa. O scanner DR4580V, da Canon, é o portal de entrada dos documentos da Gol para o sistema de GED — Gerenciamento Eletrônico de Documentos. O objetivo é tornar a empresa paperless até o fim deste ano.

A implantação do sistema de GED começou há mais de dois anos e, desde então, 80% da documentação da empresa já virou bytes. A Gol optou pelo sistema Golden Doc para o GED e pelo Golden Track para o workflow, ambos da empresa paraibana Light Infocom. Os primeiros dois anos do projeto ficaram focados em domar e organizar a papelada de uma forma que fizesse sentido para todos os níveis da companhia. Desde fevereiro, a equipe do CIO Wilson Maciel Ramos batalha para arredondar o workflow. Para isso, Ramos contratou duas especialistas em arquivologia. "As ferramentas de busca e os critérios de cruzamento de informações estavam equivocados. Recomeçamos essa etapa do zero este ano", diz Ramos.

A reorganização já produz resultados concretos no dia-a-dia. Hoje, todos os contratos da Gol são movimentados pela empresa de forma virtual. "Era comum ter de tirar cópia de determinados contratos e enviá-los, por motoboy, para algum gestor da Gol que estava no cliente ou no fornecedor, negociando contratos. Hoje fazemos tudo pelo sistema, economizamos horas e muita correria", diz Carla Andréa Furtado Coelho, advogada responsável pelo departamento jurídico da Gol.

Histórico de funcionários, normas e manuais da empresa, campanhas publicitárias e o acervo histórico da companhia já são acessíveis de forma totalmente digital. Junto com os documentos, é possível inserir regras de tempo para respostas.

Com o banco de dados alimentado e o workflow organizado, o desafio agora é cultural. "Nossa meta é fazer com que o pessoal não se apavore com as correspondências que chegam com o carimbo de urgente e, com isso, queiram entregar o envelope ao destinatário", diz Ramos. Para catequizar o pessoal no uso do GED, a Gol contratou a consultoria paulista Novo Prisma, que, em parceria com a empresa paulista KT Sistemas e Tecnologia da Informação, finalizou em junho o treinamento de 120 funcionários. Até agora, o projeto consumiu investimentos de 150 mil reais.



GOL
O scanner é porta de entrada para o sistema de GED na empresa



VOIP NA PHILIP MORRIS

Na empresa, papo entre filiais brasileiras e internacionais só se for sobre IP

POR **FLÁVIA YURI**



PHILIP MORRIS
A empresa já tem 490 ramais com VoIP

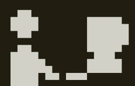
UMA VEZ POR ANO, TODOS OS escritórios da Philip Morris em 160 países podem assistir à reunião dos acionistas da empresa. Sempre que a companhia muda a característica de algum produto, os países que seguirão a nova estratégia se reúnem virtualmente, por meio de videoconferência ou audioconferência sobre IP. No Brasil, essa dinâmica não é diferente. Todas as chamadas feitas entre as filiais de São Paulo e Porto Alegre e a matriz, em Curitiba, seguem em forma de dados por uma rede IP. O sistema abrange hoje 490 ramais.

A primeira experiência brasileira da Philip Morris com voz sobre IP aconteceu em abril de 2001, quando a tecnologia ainda engatinhava por aqui. "Estávamos indo para um prédio novo, e eu precisava investir em duas redes, de telefonia e de dados. Optei por montar uma infra-estrutura integrada", diz Flávio Alqueres de Souza, CIO da empresa.

O equipamento escolhido foi um servidor IP600, da Avaya. Com a integração da rede de computador com a de voz, os funcionários de Curitiba passaram a ter correio de voz e de mensagens de texto centralizados no Outlook, da Microsoft. Pouco tempo depois de a companhia instalar 260 ramais da nova rede no Paraná, eles decidiram estendê-la para São Paulo. Em setembro do mesmo ano, São Paulo já conversava com Curitiba com 140 linhas IP.

A mudança para uma nova sede motivou a Philip Morris a expandir a rede IP também para Porto Alegre em 2003, quando foram instalados mais 90 pontos. "A média de retorno sobre investimento das três unidades foi de um ano", afirma Souza. Ele diz que, para suportar o volume de ligações, alterou o link de dados contratado de 512 Kbps para 1 MB em cada um dos pontos.

Hoje, a empresa prepara a instalação de sua maior rede IP na fábrica de Santa Cruz, no Rio Grande do Sul. Serão 500 novos ramais com acesso. Até o final do ano, Brasília também receberá seu canal de dados para ligações. Além das chamadas feitas de empresa para empresa, os executivos da Philip Morris também têm a opção de usar o programa SoftPhone, da Avaya, sempre que estão viajando. O software permite o acesso às linhas IP pela web. Dessa forma, é possível fazer uma chamada local para Curitiba de qualquer lugar do mundo.





CONEXÃO
Com um conversor (*no destaque*), o acesso à internet fica disponível em qualquer tomada

Internet no hotel? Use a **tomada**

No Crowne Plaza, os hóspedes navegam usando a rede elétrica POR **SILVIA BALIEIRO**

ATÉ O INÍCIO DE FEVEREIRO, para acessar a internet de dentro de um dos quartos do hotel Crowne Plaza, na região da avenida Paulista, em São Paulo, era preciso apelar para o ramal interno e encarar uma conexão discada no modem de 56 K. O hotel tinha a intenção de melhorar a infra-estrutura do prédio para os hóspedes, mas cabear os 15 andares e 217 quartos exigiria um investimento de 80 mil reais e causaria uma perda de receita considerável, já que, durante o período de obras, vários apartamentos ficariam interditados. A solução para gastar menos e não comprometer a taxa de ocupação veio, literalmente, pela tomada. O hotel resolveu partir para o PLC (Power Line Communication), sistema que permite o tráfego de dados pela rede elétrica. "A praticidade da instalação, sem comprometer a tranqüilidade dos hóspedes e a disponibilidade de vagas, foi uma grande vantagem para nós", afirma Rubens Polônio, gerente de manutenção do Crowne Plaza.

Toda a infra-estrutura e a montagem da rede foram feitas pela empresa paulista Intercomix, que em 30 dias deu conta do serviço completo. "Além de maior facilidade na implementação, a rede elétrica oferece certa mobilidade aos usuários, pois todas as 1 280 tomadas do hotel agora são pontos possíveis de acesso", diz Maurício Mudrik, diretor de TI da Intercomix. Hoje, quando um hóspede quer acessar a internet dentro do quarto, ele deve solicitar o serviço na recepção do hotel. Lá, um funcionário faz a autenticação e libera o uso. O hóspede recebe um cartão com login e senha e um conversor que deve ser plugado nas tomadas. O equipamento é ligado ao micro por um cabo de rede. Quando o usuário abre o browser, aparece na tela uma página de identificação e o acesso é liberado.

Tanto o cadastro quanto o controle do tempo de acesso são feitos pelo sistema de billing Inac Hotel Access, também da Intercomix. Cada hóspede desembolsa nada econômicos 30 reais por dia pelo acesso a 128 Kbps. Podia ser pelo menos banda larga, com 256 Kbps, não? O sistema roda num Linux Debian totalmente customizado, instalado num servidor Pentium 4 de 2,0 GHz, com 512 MB de memória RAM e 40 GB de disco

rígido. Esse servidor recebe o link de acesso e manda para dois switches — um instalado no shaft do sétimo andar e outro no 15º andar do hotel. Cada um dos switches está conectado, através de um cabo de rede, a oito conversores de acesso exatamente iguais àquele que o usuário recebe na recepção do hotel para acessar a web. Por sua vez, cada um dos oito conversores fica plugado numa tomada do shaft do andar. Assim que um usuário conecta seu hardware numa tomada, ele capta o sinal do conversor central e faz o tráfego de dados usando a rede elétrica do hotel.

O investimento em equipamentos e a infra-estrutura no hotel foram feitos pela Intercomix. A empresa gastou 17 mil reais no serviço e, em troca, recebe 80% do valor arrecadado com o acesso. Com cerca de 150 usuários por mês, o faturamento com o serviço gira em torno de 3 mil a 5 mil reais. O gasto do hotel se restringe ao link dedicado de internet de 512 Kbps, pelo qual são pagos 1 500 reais mensais à Iqara, empresa do grupo inglês BG.

Da mesma forma que acontece nas redes sem fio, nem sempre basta plugar para acessar a web pela rede elétrica. Durante os teste do sistema, a equipe da Intercomix descobriu que antigos reatores usados nas luzes frias dos banheiros de alguns quartos interferiam no sinal da rede elétrica. Na prática, se um hóspede tentar acessar a internet e a luz do banheiro estiver acesa, há a possibilidade de não conseguir se conectar à rede pela interferência causada. Isso não significa que em todos os quartos esse problema vai existir, mas é uma barreira de acesso possível. Junto com o conversor, o hóspede recebe um alerta sobre essa questão.





EMERGÊNCIAS Com o uso do WAP, a transmissão do chamado caiu de 2,5 minutos para 7 segundos

O socorro vai pelo **WAP**

A tecnologia WAP Push comanda 62 ambulâncias que circulam em São Paulo POR **FLÁVIA YURI**

NO CHAMADO DE EMERGÊNCIA que o motorista de ambulância Kleber Santana recebeu pelo rádio, a ordem era seguir para a rua dos Autonomistas, em São Paulo. A previsão de socorro era de 30 minutos. Em menos tempo, Santana chegou ao endereço indicado, mas não havia nenhuma emergência no local. Na verdade, o paciente esperava atendimento na avenida dos Autonomistas, e não na rua, como foi passado pelo rádio. O erro fez com que o socorro levasse quase o dobro do tempo.

Foi para evitar enganos como esse e tornar mais ágil o atendimento feito por suas 62 ambulâncias na cidade de São Paulo que a empresa paulista Bandeirante Emergências Médicas (BEM) resolveu abolir a comunicação feita por chamados via rádio. Desde fevereiro, os motoristas recebem mensagens escritas, por meio da tecnologia WAP Push. "Evitamos erros de comunicação e diminuímos o tempo de transmissão de um chamado de 2,5 minutos para 7 segundos", afirma Paulo Rogério Cabernite, diretor de operações da BEM. No novo sistema, o motorista da ambulância recebe na tela do celular iDEN o nome do paciente, a descrição do problema de saúde e o endereço para onde ele deve seguir — com a indicação da página do guia de ruas.

> **WAP Push**
> Mensagem SMS que carrega a URL de um site ou página WAP

O WAP Push é uma combinação da tecnologia WAP com a de SMS. Para chegar ao usuário, o gateway WAP manda um SMS para a tela do celular com a URL do site que ele precisa abrir. Com apenas um clique em cima da mensagem, a página WML aparece com todas as informações da emergência. A partir daí, em cada ponto de parada, o motorista aperta apenas um comando para notificar a central de que aquele trecho da operação foi completado. "Para um único chamado, tínhamos que fazer dez ligações para a central", diz Santana.

> **iDEN**
> Rede digital que integra celular e rádio bidirecional

A BEM usa a rede iDEN da Nextel. O aplicativo de mensagens WAP Push, criado pela empresa paulista Compera, é baseado em web services. A BEM fechou um contrato de ASP (Application Service Provider) com a Compera e investiu 15 mil reais na integração da tecnologia. A empresa diz que ainda este mês as ambulâncias das filiais de Campinas e do Rio de Janeiro devem funcionar movidas a WAP Push.



CONFRARIA HIGH-TECH

Conheça os nomes mais quentes em tecnologia da informação no Brasil

POR **VIVIANE ZANDONADI**



Millôr Fernandes já dizia que ser gênio é fácil – difícil é achar quem reconheça. Para os 50 nomes da Elite dos Profissionais de TI da **INFO**, versão 2004, não parece ser tão difícil assim. Eles foram apontados como os nomes mais influentes da tecnologia da informação no Brasil por um colégio eleitoral AAA, formado pelos presidentes das 200 maiores empresas de tecnologia do país e por 700 diretores, vice-presidentes e gerentes de TI, numa eleição 100% eletrônica.

Quem são os membros dessa elite? Neste ano, 459 profissionais foram indicados. Dos 50 escolhidos, 44 são homens e seis são mulheres. Sim, elas ainda são muito poucas, mas chegam rapidamente. Em 2001, quando a Elite de TI foi realizada pela primeira vez, as luluzinhas simplesmente estavam fora do grupo. No ano passado, eram quatro. De lá para cá, deu-se um salto de 50%.

A média de idade da elite é de 46 anos. Não há um único integrante com menos de 30 anos. O mais jovem está com 34. Os eleitos têm tempo de estrada, mas nem tanto de empresa: 38% chegaram ao cargo atual com menos de cinco anos de casa. Isso quer dizer que diretores, vice-presidentes, gerentes-gerais de tecnologia, CIOs, CTOs e CSOs da elite não são, necessariamente, prata da casa. Muitos já chegaram à cúpula por cima. Em vez de fazer carreira numa única empresa, fizeram em várias.

Para a elite, a universidade pública foi importante. Todos têm curso superior, e 48% em universidades públicas. A USP, sozinha, tem 13 ex-alunos na elite de 2004. Engenharia é a formação mais comum, de 46% dos integrantes dessa turma privilegiada. Os cursos da área de computação, como ciência e processamento de dados, não foram os mais freqüentados. Apenas 20% tiraram canudos nessa área, enquanto 16% cursaram administração. A pós-graduação está no currículo de 74% dos executivos de TI eleitos como os mais influentes. A maioria se especializou, de novo, em administração (11). MBA? Dez deles têm um.

Onde essa elite trabalha? Em grandes empresas, nas maiores companhias do país. Como GM, Bradesco, Itaú, Petrobras, Embratel, Siemens... Juntas, as empresas que empregam a Elite dos Profissionais de TI de 2004 faturam por ano mais de 80 bilhões de dólares, segundo os dados da publicação *Melhores e Maiores*, da revista *Exame*. Some-se a isso o patrimônio líquido dos bancos, que supera os 20 bilhões de dólares, também segundo a *MM*, e tem-se uma idéia do poder de influência desse grupo nos rumos da tecnologia da informação no país.

Perguntamos aos 50 eleitos qual é a tendência da hora, aquela que não pode ser ignorada. Não deu outra: 80% apontaram a mobilidade, com suas redes Wi-Fi, Bluetooth e a terceira geração de celulares. Voz sobre IP, segurança, governança e gestão também foram citados. É assim mesmo: uma boa conversa com um membro da Elite de Profissionais de TI da **INFO** pode dar pistas preciosas do que vem pela frente no mercado de TI, o que é preciso saber para conseguir um bom emprego e não deixar passar uma onda. Está interessado? Vire a página e descubra para onde eles estão olhando agora.



A ELITE DOS PROFISSIONAIS DE TI



ADRIANA PEIXOTO FERREIRA

38, CIO, COMPANHIA VALE DO RIO DOCE

Há seis anos Adriana convive com a fabulosa engrenagem da Vale, a maior mineradora brasileira. O projeto do momento é definir parâmetros para um supply chain único, que vai contemplar tudo: minas, terminais portuários, fábricas, ferrovias e hidrelétricas. A solução começa a ser implementada em 2005. **SOFTWARE FAVORITO: EXCEL**

© 1

REGINA PISTELLI

47, CIO, LABORATÓRIOS FLEURY

Como aproveitar melhor o banco de dados de análises clínicas? "O BI levou aos clientes dados que só a gente via", diz Regina sobre o Laudo Evolutivo, serviço para o paciente acompanhar online o histórico de todos os exames. **SOFTWARE FAVORITO: VERITY (GESTÃO DE CONHECIMENTO)**

ELIANE (LIA) AERE

39, DIRETORA DE TECNOLOGIA, TICKET SERVIÇOS

Lia dirige o plano que repagina a TI da Ticket. "Investimos 100 milhões de reais e o ROI está em 47%", diz. A profusão de mudanças inclui business intelligence, migração de vales em papel para cartões magnéticos e balanced scorecard. **SOFTWARE FAVORITO: POWERPOINT**

DARLENE ALVAREZ

38, SUPERINTENDENTE DE TI, SANTANDER BANESPA

A TI do banco de atacado está com Darlene e sua equipe. A missão: adaptar projetos globais à realidade brasileira. Atual demanda: trocar plataformas e sistemas em tesouraria e asset management. **SOFTWARE FAVORITO: MERCURY QUICKTEST**



© 2

VERA MARQUES

39, DIRETORA DE TI, BASF

Vera está concentrada em melhorar o uso do SAP na Basf. Como? Aplicando programas de capacitação entre os usuários e explorando os benefícios desse treinamento. O CRM do braço agrícola da companhia e a regionalização da TI também estão na pauta da executiva neste ano. **SOFTWARE FAVORITO: SAP**

LAÍS MACHADO

44, DIRETORA DE TI, NOVARTIS

Após oito anos na AstraZeneca, há dois meses Laís é CIO da Novartis. Já toca terceirização do help desk, governança e infra-estrutura, como a consolidação de servidores. "Outsourcing e gestão de contratos de serviços são tendências inevitáveis", diz. **SOFTWARE FAVORITO: SAP**

ÊNIO JORGE SALU

44, CIO, HOSPITAL SÍRIO LIBANÊS

O médico precisa consultar exames de imagens? A recepcionista precisa achar alguém internado? "O portal eletrônico do paciente, uma aplicação web, consolida todas as informações do hospital e dos pacientes", diz Salu. **SOFTWARE FAVORITO: OUTLOOK EXPRESS**

FRANCISCO AÇAKURA

47, GERENTE DE TECNOLOGIA, RIPASA

Uma das principais preocupações de Açakura é fazer da Ripasa um ambiente 100% seguro para o processamento de dados. "Os investimentos vão para infra-estrutura e ferramentas", diz. **SOFTWARE FAVORITO: TIGER WOOD 2004**

© 1 FOTO EDUARDO MONTEIRO 2 FOTO ALEXANDRE BATTIBUGLI 3 FOTOS LUIS USHIROBIRA

GUSTAVO MAZZARIOL

52, GERENTE DE TI, METRÔ DE SÃO PAULO

O que Mazzariol está fazendo agora com software livre? Entre outras, leva Linux sabor Debian para desktops. Os novos PCs do Metrô serão baseados em programas open source. "Chegamos a economizar até 3 milhões de reais por ano com o uso de software livre", diz.

SOFTWARE FAVORITO: MOZILLA



© 3

JOSÉ FERNANDO TRITA

45, DIRETOR EXECUTIVO DE TI, UNIBANCO

Trita dirige mais de 200 projetos de TI por mês, contando todo o conglomerado Unibanco. "O mais interessante é a troca da arquitetura tecnológica da seguradora", diz. "Imagine trocar motor e suspensão com o carro em movimento."

SOFTWARE FAVORITO: OFFICE

MILTON TORTOSA

53, CIO, PFIZER

Reestruturar a intranet é um dos objetivos de Tortosa na farmacêutica Pfizer. "É uma ferramenta para que todos compartilhem as informações, cada um da forma que mais combina com sua atividade. Puro business inteligence."

SOFTWARE FAVORITO: OFFICE

FERNANDO BIRMAN

40, DIRETOR DE TI, RHODIA

"É hora de aproveitar a calmaria em TI e pensar menos em produtos e mais em processos de segurança e governança", diz Birman. Projeto mais importante? "Quero fazer do Brasil a plataforma de informática da Rhodia. Falta pouco."

SOFTWARE FAVORITO: GOOGLE

JOSÉ GERALDO ANTUNES

44, GERENTE DE TI, KLABIN

Nos últimos anos, o maior fabricante brasileiro de papel e celulose passou por forte reestruturação financeira. "O orçamento é light: cortamos aqui para investir ali", diz Antunes. Nos planos deste ano estão ajustes na terceirização do data center e supply chain.

SOFTWARE FAVORITO: SAP

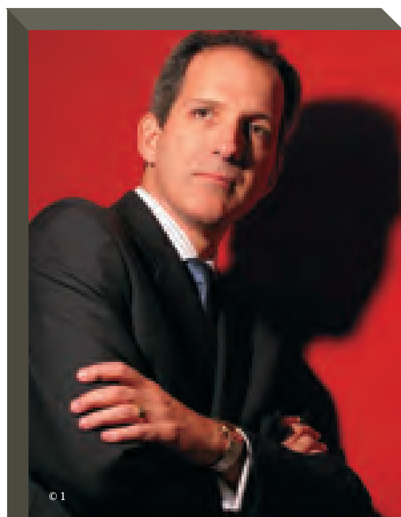
© 3

WAGNER LAPA PINHEIRO

52, DIRETOR DE TI, EMBRAER

Ao comando de Lapa, a tripulação de TI finaliza o projeto de voz sobre IP. A economia com tarifação está em 60%. "O projeto de atualização do ERP, que mobiliza 65% da equipe, é o big bang. Devemos terminar em 2005." **SOFTWARE FAVORITO: LOTUS NOTES**





© 1

ALOYSIO MAGGESSI

40, DIRETOR DE TECNOLOGIA, EMBRATEL

"É hora de atualizar os ambientes de CRM e billing, extrapolando a telefonia básica e atingindo a internet", diz Maggessi, que no ano passado conseguiu reduzir em 2,4% o percentual de inadimplência dos clientes da operadora com o uso do sistema de billing ou cobrança eletrônica. SOFTWARE FAVORITO: TENNIS ADDICT, PARA SMARTPHONE

JOSÉ LUIZ DE CERQUEIRA CÉSAR

46, VP DE TECNOLOGIA E INFRA-ESTRUTURA, BANCO DO BRASIL

"A onda global do software livre é uma grande oportunidade de gerar emprego, renda e exportação para o Brasil", diz Cerqueira César, que investe na modernização tecnológica do BB, como em novos computadores, infra-estrutura de redes e telecom, para adequar o banco ao "período de crescimento econômico do país". O investimento do BB em TI é de 760 milhões de reais. **SOFTWARE FAVORITO: SECRETO**

CARLOS EDUARDO CORRÊA DA FONSECA

61, DIRETOR EXECUTIVO DE TECNOLOGIA, ABN/AMRO REAL

"Nada sai mais caro do que fazer bem o que não precisa ser feito." E o que tem de ser feito, Karman? "Na tecnologia bancária, trocar a papelada por certificação digital e ter segurança nos canais eletrônicos." **SOFTWARE FAVORITO: EXCEL**

EMÍLIO VIEIRA

41, CIO, PORTO SEGURO

"Inovação é sinônimo de domínio da tecnologia. Só terceirizo o que não faz diferença." Hardware, software e soluções estão nas mãos de Vieira e sua equipe de 400 pessoas. Hoje, 75% das apólices são emitidas online. **SOFTWARE FAVORITO: KAZAA**

JOSÉ ANTONIO EIRADO NETO

52, DIRETOR DE SISTEMAS E TECNOLOGIA, BM&F

Eirado pôs no ar uma rede Wi-Fi para operadores do pregão da BM&F. Também providenciou uma solução de voz sobre IP para falar com Nova York. No CPD, contingência total. Se cai um, o outro segura a onda. **SOFTWARE FAVORITO: OFFICE**

LUIS EDUARDO TORRES MAIDA

38, CIO, EX-SOMA SEGURADORA

Maida foi gerente de TI da Soma por quase seis anos. "Fizemos um sistema corporativo totalmente web, conectando a matriz às 11 filiais da seguradora." **SOFTWARE FAVORITO: OFFICE**



WALDECK PINTO DE ARAUJO

49, DIRETOR DE TI, BRASIL TELECOM

Depois de superar sistemas legados, evoluir CRM e BI, Waldeck acompanha de perto o nascimento da Brasil Telecom GSM, braço de telefonia móvel que começa a operar em julho e está sendo testado por 17 mil pessoas. "Estamos a caminho da convergência. Fixo e móvel vão funcionar na mesma plataforma." SOFTWARE FAVORITO: OFFICE

© 2

LAÉRCIO ALBINO CEZAR

57, VP EXECUTIVO DE TI, BRADESCO

Cezar começou no Bradesco aos 13 anos. "Sei um pouco de tudo, inclusive que nenhum negócio dá certo sem tecnologia embutida", diz ele, que agora cuida do plano colossal que reavalia todo o desenvolvimento de TI do banco, da infra-estrutura aos sistemas, um a um. Só para ter idéia: são 3 400.

SOFTWARE FAVORITO: WORD

JOSÉ ADALBERTO FERRARA

49, CIO, AGF SEGUROS

Ao centralizar o back office das 105 filiais, Ferrara deu um gás na valorização do core business da AGF. "Liberamos as filiais para vender." A economia de 27% com o outsourcing de impressão e o exército de 350 vendedores, munidos de acesso sem fio, combinam com o plano.

SOFTWARE FAVORITO: OUTLOOK EXPRESS

RENATO CUOCO

60, VP EXECUTIVO DE OPERAÇÕES E TECNOLOGIA, BANCO ITAÚ

"Agora o que há de mais interessante é a Basiléia 2. O impacto das novas normas do mercado financeiro será muito maior para a TI dos bancos do que o bug do ano 2000", diz Cuoco, 45 anos de casa.

SOFTWARE FAVORITO: SBE (SISTEMA DE BANCO ELETRÔNICO), FEITO EM CASA

PEDRO PAULO CUNHA

40, SUPERINTENDENTE DE TI, SANTANDER BANESPA

Pedro Cunha cuida da infra-estrutura e produção do banco. Agora está às voltas com a implementação da Itil (Information Technology Infrastructure Library), a biblioteca de padrões de gestão definidos para TI e baseados em três pilares: quem faz, como faz e o que é feito.

SOFTWARE FAVORITO: OFFICE

FRANCISCO MANUEL COELHO

49, GERENTE-GERAL DE TECNOLOGIA, BANCO ITAÚ BBA

Nenhum funcionário do Itaú BBA tem CPU debaixo da mesa (nem em cima). "Todas as máquinas estão numa sala climatizada. O escritório fica mais silencioso e confortável", diz Coelho. As conexões ficam na mesa, junto ao monitor e ao teclado. É o conceito do PC Farm." **SOFTWARE FAVORITO: O MÓDULO DO MEU GPS**



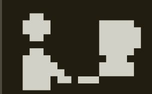
© 3

MAURÍCIO GHETLER

43, CIO, BANCO SANTOS

Ghetler está na expectativa da versão varejo do Banco Santos, empreitada que já dura 14 meses e inclui servidores, links, sistemas de conta corrente, automação de agências, redes de call center terceirizadas, internet banking etc. Uma tendência? "Comunicação sem fio." SOFTWARE FAVORITO: INTERNET EXPLORER

© 1 FOTO DARYAN DORNELLES 2 FOTO ERALDO PERES/PHOTO AGÊNCIA 3 FOTOS LUIS USHIROBIRA



A ELITE DOS PROFISSIONAIS DE TI

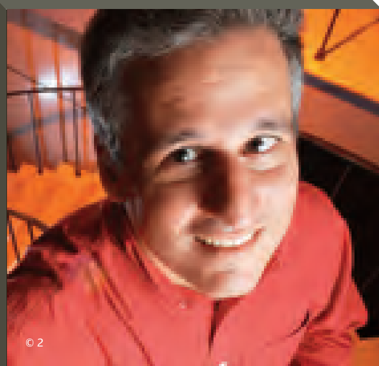


MENDEL SZLEJF

54, CIO, LOJAS MARISA

As Lojas Marisa processam internamente os dados dos 2,5 milhões de cartões de seus clientes. Agora, Mendel implementa um novo sistema de cartões de crédito private label, em pleno vôo, porque nada pode parar. "Com prazos e orçamento enxutos, aprendemos a tirar sangue das coisas que fazemos", diz Mendel. **SOFTWARE FAVORITO: DATAWAREHOUSE MICROSTRATEGY**

© 1



© 2

FLÁVIO JANSEN

37, PRESIDENTE E CIO, SUBMARINO

Em fase de "vamos melhorar o que já temos", uma das prioridades de Jansen é afinar o rastreamento online dos pedidos, cobrindo possíveis falhas. "Os webservices são valiosos. As empresas precisam de sistemas que falem a mesma língua na internet", diz. SOFTWARE FAVORITO: EXCEL

JOÃO ALVES CALIXTO

49, GERENTE DA DIRETORIA DE TECNOLOGIA, CORREIOS

Nas mãos de Calixto é modelada a solução de gestão que integra ERP, CRM e datawarehouse, com substituição de 70% dos sistemas legados, e uma base de 5 mil usuários. Tendência? "O ERP 2." **SOFTWARE FAVORITO: DATAWAREHOUSE ORACLE**

ALEXANDRE BLAUTH

40, DIRETOR DE INFORMÁTICA E LOGÍSTICA, LOJAS COLOMBO

Depois de levar o Linux aos PDVs, Blauth está entretido com o sistema de gestão feito internamente e que permite a cada loja simular as melhores margens antes de decidir o preço do produto. Outra idéia é seguir com lojas virtuais (sem estoque) em cidades que não justificam a instalação de uma convencional. **SOFTWARE FAVORITO: PROGRAMA DE ANÁLISE DE DESEMPENHO, FEITO EM CASA**

GERMAN QUIROGA

35, EX-CIO, AMERICANAS.COM

"Partir do zero foi o mais legal", diz Quiroga, que subiu o site da Americanas.com em 1999 e foi seu CIO até junho deste ano. Segurar gastos e fazer em casa o maior número possível de ferramentas é o padrão. Projetos preferidos no último ano? "Os de infra-estrutura em B2C e B2B." **SOFTWARE FAVORITO: PHOTOSHOP**

GILSON SANCHES

39, DIRETOR DE TECNOLOGIA E SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO, CREDICARD

Os olhos de Sanches se voltam, hoje em dia, para governança de TI e segurança da informação. Objetivo: se adequar às exigências da Sarbanes-Oxley. Outro projeto em sua mira é o de automação de vendas, desenvolvido em conjunto com a Orbitall e a Deloitte, com base em sistema Siebel. **SOFTWARE FAVORITO: OFFICE**

©1 FOTO LUIS USHIROBIRA 2 FOTO GERMANO LÜDERS 3 FOTO RAUL JÚNIOR 4 FOTO ANDRÉ VALENTIM

JOSÉ LUIS PADOVAN

46, GERENTE DE SISTEMAS, DROGASIL

Nos últimos anos, a Drogasil saiu do mainframe para o ERP feito internamente e em ambiente contingenciado. A instalação de uma rede WAN interliga agora as 130 lojas da rede com a matriz e permite aprovar o cheque na boca do caixa.

SOFTWARE FAVORITO: ACCESS

RUY SHIOZAWA

46, DIRETOR CORPORATIVO DE TECNOLOGIA, GRUPO VR

Projeto mais interessante: reestruturar a área de TI do Grupo VR, migrando os tickets em papel para cartões inteligentes. Tendência inevitável em TI: concentrar esforços em inteligência de negócios. **SOFTWARE FAVORITO: SIM CITY**

JOÃO VICENTE DE ALMEIDA GONÇALVES

38, CIO, INFOGLOBO

Estão no DNA de Gonçalves a velocidade e a aproximação dos usuários com a tecnologia. Dispositivos Wi-Fi, GPRS ou CDMA 1x e Tablet PCs já são gadgets familiares aos jornalistas que saem para coberturas externas.

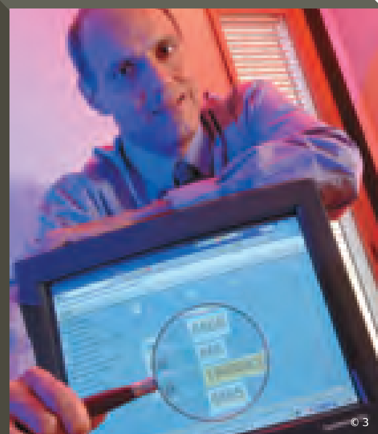
SOFTWARE FAVORITO: POWERPOINT

JOSÉ INÁCIO FRITSCH

50, GERENTE DE INFORMÁTICA, GERDAU

No ano passado foi a vez do balanced scorecard, a ferramenta de gestão que procura alinhar o cotidiano à estratégia do negócio. A bola da vez na siderúrgica Gerdau é consolidar a governança de TI.

SOFTWARE FAVORITO: EXCHANGE



© 3

FÁBIO FARIA

46, DIRETOR CORPORATIVO DE TI, VOTORANTIM PARTICIPAÇÕES

O time de Faria faz o jogo da gestão. "Trouxemos 90% dos processos para o ERP", diz ele. A idéia é ter ERP único para as empresas industriais do grupo e seus 10 mil usuários.

SOFTWARE FAVORITO: GOOGLE



© 4

MAURO PINTO

55, CIO, GM

Entram no radar de Mauro Pinto todas as novidades tecnológicas que dão gás imediato aos negócios. "Está chegando a segunda grande onda da internet", diz. Um dos principais desafios do executivo neste ano é o CRM. "Vamos consolidar o call center por especialização até maio de 2005." Ainda na pauta estão a rede de voz sobre IP para as filiais e a rede wireless, que opera na área de produção e logo será testada entre os executivos. SOFTWARE FAVORITO: INTERNET EXPLORER

MAURO NEGRETE

45, DIRETOR DE TI, COTIA TRADING

Toda operação de importação e exportação da Cotia Trading está online. "Rastrear as transações na internet é fundamental, assim como oferecer ao cliente atualizações em tempo real", diz Negrete.

SOFTWARE FAVORITO: MESSENGER

LUIS MANOEL FERREIRA

54, DIRETOR DE TI, COINBRA

O açoriano Ferreira tem de acompanhar o crescimento global da agroindustrial Coinbra. "Informatizamos a planta industrial de soja no Araguaia e a hidrovia do Tietê", diz. "Cada commodity tem uma ferramenta linkada com a bolsa para monitorar cotações", diz.

SOFTWARE FAVORITO: ERP J.D. EDWARDS



A ELITE DOS PROFISSIONAIS DE TI

RENATO BRAGA NUNES

34, COORDENADOR DE TI, ALE COMBUSTÍVEIS

"Configurar as centrais de telefonia para buscar as melhores tarifas por operadora na hora da ligação nos deu redução de 70% nos custos", diz Nunes. **SOFTWARE FAVORITO: EXCEL**

ANTONINO FAZIO

53, GERENTE DE INFORMÁTICA, AGIP

Diante de três empresas (Liquigás, Tropigás e Novogás) e três sistemas diferentes, Fazio optou por unificar tudo com SAP R3. O próximo passo? "Tornar a aplicação estável", diz ele. **SOFTWARE FAVORITO: SAP R3**

GUILHERME CRUZ

40, GERENTE DE INFORMÁTICA, PETRÓLEO IPIRANGA

No momento, Cruz está entusiasmado com a automação dos quase mil pontos-de-venda da companhia (leia postos de gasolina e lojas de conveniência). **SOFTWARE FAVORITO: LINUX**



WASHINGTON SALLES

44, GERENTE-GERAL DE TI, PETROBRAS

A segurança está no topo das preocupações de Salles. "Vamos conscientizar a força de trabalho de TI em segurança, certificação digital e sistemas de proteção."

SOFTWARE FAVORITO: SAP R3



JAIRO MARTINS DA SILVA

53, CIO BRASIL E MERCOSUL, SIEMENS

Silva montou o data center da Siemens para a América Latina em São Paulo, solução já compartilhada por brasileiros, mexicanos, argentinos e chilenos. "Em 2005, Colômbia, Venezuela, Equador e Peru também vão passar a usar o serviço", diz. **SOFTWARE FAVORITO: SAP**

CARLOS AIRTON PESTANA RODRIGUES

50, EX-CIO, BRASKEM

Carlos Airton ficou dois anos à frente da tecnologia da informação da Braskem. Herdou 275 aplicações do sistema legado e substituiu tudo por quatro ERPs e 25 sistemas-satélite. **SOFTWARE FAVORITO: BUSINESS PROCESS MANAGEMENT (BPM)**

MAURO REHM

50, CIO, ODEBRECHT ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO

O portal corporativo com sistema de gestão integrado está pronto. A solução web unifica todas as informações da Odebrecht e atende cada usuário de forma personalizada. O plano é disponibilizar o portal para os 1 300 funcionários. "Agora é a hora de fazer uma campanha de adaptação entre eles", diz Rehm. **SOFTWARE FAVORITO: WEBEX**

WILSON LOESCH

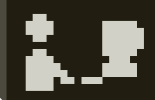
41, GERENTE DE APLICAÇÕES E NOVOS PROJETOS, CARGILL

Upgrade do ERP, consolidação e BI. Com esse pacote, Loesch vai se divertir neste ano na TI da Cargill. "O próximo passo é tornar a missão compartilhada e mostrar informações apuradas para a tomada de decisão nos negócios", diz. **SOFTWARE FAVORITO: POWERPOINT**

MARCELO CARRERAS

37, CIO, RIO GRANDE ENERGIA

Em 1998, com a RGE recém-privatizada, Carreras começou do zero na área de TI. A partir daí, a batalha foi para contratar gente, trocar ERP, billing, infra-estrutura, migrar mainframe para Risc, criar call center, integrar sistema local com mundial etc. Agora roda tudo em Linux, e Carreras flerta com governança de TI. **SOFTWARE FAVORITO: SAP**



Seu PC em **qualquer PC**

O Remotely Anywhere precisa apenas da internet para reproduzir o ambiente de um desktop POR **SILVIA BALIEIRO**

SUA EMPRESA FICA EM CURITIba, mas seus clientes estão espalhados por diversas cidades do Brasil? Você precisa acessar relatórios e planilhas de custos guardados no micro do trabalho por seu notebook dentro do aeroporto? Em qualquer um desses casos, uma ferramenta de acesso remoto pode ser a solução. O Remotely Anywhere, da empresa americana de mesmo nome, precisa apenas de uma máquina com acesso à internet para visualizar um desktop em qualquer lugar.

Rodando em ambiente Java, o programa usa o browser para se logar à máquina remota. Na barra de endereço, é preciso digitar o número IP e a porta que será usada na conexão (a padrão é a 2000) com um protocolo HTTP seguro. Ao contrário de outros programas de acesso remoto, como o VNC, a máquina usada no acesso não precisa ter nenhum software cliente instalado. Tudo é feito via web. A desvantagem é que isso pode deixar o acesso mais lento.

Além da tela do micro acessado, o programa apresenta uma barra de ferramentas com todas as opções de controle oferecidas pelo software. Nela é possível, por exemplo, verificar — mesmo remotamente — quantas e quais pessoas estão acessando o micro num determinado momento. Além da interface própria, o Remotely Anywhere permite o acesso ao se navegar pelo próprio ambiente Windows da máquina. No entanto, esse tipo de conexão é muito lento e praticamente impossível quando se usa uma conexão discada na comunicação.

Foram embutidos no programa um atalho para o Prompt de Comando, um servidor de FTP e Telnet SSH e uma janela específica para a transferência de arquivos. Toda a transferência de dados é feita de uma comunicação SSL criptografada com chave de 128 bits.

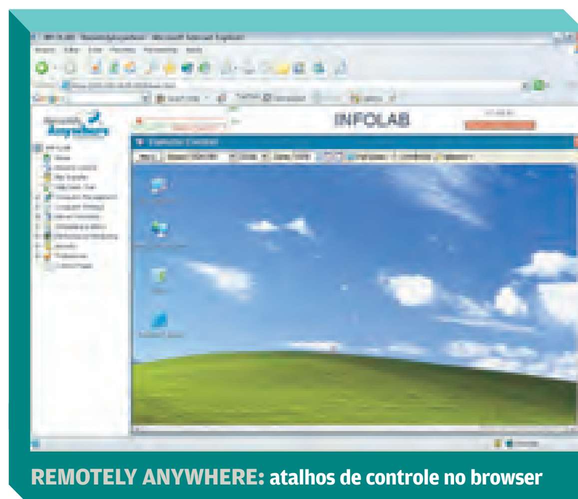
Por meio de uma Lista de Controle de Acesso, dá para definir as permissões de comando remoto para cada usuário. No entanto, falta ao programa a possibilidade de criar um perfil de usuário exclusivo para fazer o login remoto. Se alguém fizer a conexão com a senha do administrador da máquina acessada, ele terá total controle do micro.

Disponível em três versões — Personal, Enterprise e Server —, o Remotely Anywhere é um shareware que pode ser experimentado gratuitamente por 30 dias. Para pequenas empresas, a versão mais indicada na questão do custo/benefício é a Enterprise, testada pelo INFOLAB, que é a opção intermediária.

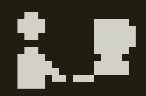
REMOTELY ANYWHERE ENTERPRISE EDITION — TESTE DO INFOLAB

FABRICANTE	Remotely Anywhere
O QUE É	Programa de acesso remoto para pequenas empresas
PRÓ	Possui vários recursos para administração remota
CONTRA	Performance mais lenta que a de similares
ADMINISTRAÇÃO	8,0 — Fácil acesso e ambiente amigável
SEGURANÇA	6,0 — Não permite criar perfis de usuário para acessos exclusivamente remotos
RECURSOS	7,5 — Servidor FTP, SSH e Telnet
DESEMPENHO	6,0 — Por não ter cliente instalado, é mais lento que programas similares
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	7,0
PREÇO (US$)	**142** para uma licença
CUSTO/BENEFÍCIO	6,9
ONDE ENCONTRAR	www.info.abril.com.br/download/1400.shl

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: ADMINISTRAÇÃO (25%), SEGURANÇA (25%), RECURSOS (30%) E DESEMPENHO (20%)



REMOTELY ANYWHERE: atalhos de controle no browser



O AutoCAD aprende novos truques



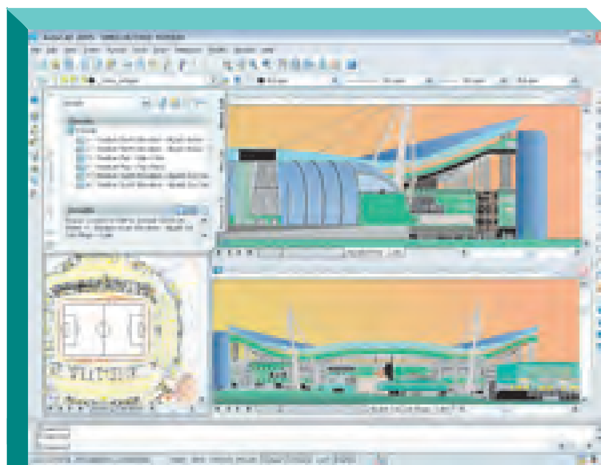
O veterano software de desenho técnico da Autodesk pode agora manipular grupos de páginas em conjunto

POR **MAURÍCIO GREGO**

QUASE 22 ANOS DEPOIS DO LANçamento da sua primeira versão, o AutoCAD chega à 19ª edição, a 2005. A novidade mais importante não está nas ferramentas de desenho ou nos recursos de automação de tarefas. O software de desenho técnico da Autodesk agora permite manipular grupos de páginas conjuntamente. É um aperfeiçoamento que facilita a organização de projetos complexos e simplifica o fluxo de trabalho. O INFOLAB testou o AutoCAD 2005 ainda em inglês (há uma versão em português a caminho). Veja o que ele tem a oferecer para quem trabalha com engenharia, arquitetura ou desenho técnico.

A idéia de tratar as várias páginas de um mesmo projeto em conjunto é bastante natural. No projeto de um edifício, por exemplo, é comum serem traçadas plantas separadas mostrando a estrutura, o acabamento, a instalação hidráulica e outros detalhes. No AutoCAD 2005, o painel Sheet Set Manager mostra as páginas do grupo e possibilita reuni-las em subgrupos. Assim, por exemplo, se a construtora contratar uma empresa especializada para fazer a instalação elétrica, pode transferir a ela todo o subgrupo correspondente. O painel gerenciador de camadas foi modificado para permitir a visualização de grupos de páginas num diagrama em forma de árvore.

O AutoCAD também permite gerar uma página de índice para o grupo.



SHEET SET: páginas manipuladas em conjunto

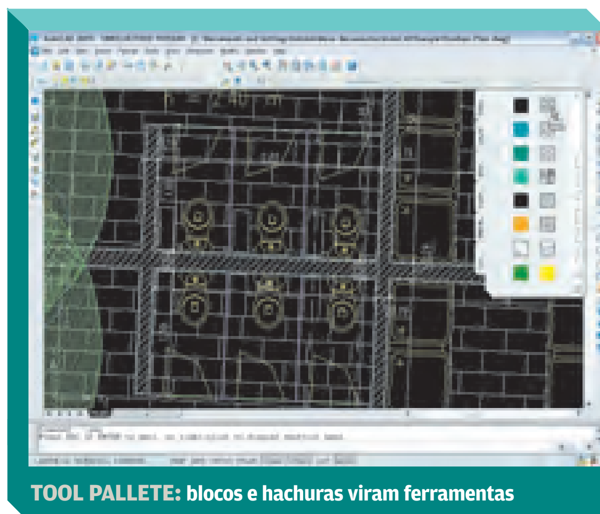
Num arquivo **DWF**, os itens no índice são links que possibilitam saltar, com um clique, para a página correspondente. O agrupamento de páginas ainda facilita a impressão. O usuário define os parâmetros de traçado para todo o grupo e imprime as páginas em lote. No AutoCAD 2005, a impressão em plotter pode ser feita em segundo plano, enquanto o usuário continua trabalhando no aplicativo. Outra novidade é que o aplicativo gera um registro detalhado das tarefas de impressão. Assim, fica mais fácil cobrar as cópias impressas do cliente depois.

DWF

Design Web Format, padrão da Autodesk para intercâmbio de arquivos de desenhos

A já longa lista de ferramentas de desenho do AutoCAD recebeu alguns poucos acréscimos nessa edição. Um dos mais úteis é a ferramenta para o traçado de tabelas. Essa tarefa, trivial em processadores de texto, editores de HTML e outros aplicativos, era trabalhosa nas edições anteriores do AutoCAD. Agora, basta especificar, numa caixa de diálogo, parâmetros como o número de linhas e de colunas para criar a tabela. Há também um comando para exportar o conteúdo da tabela no formato CSV, que pode ser lido por um aplicativo de planilha. É possível colar uma tabela como objeto no desenho, mas não há nenhum comando para importá-la.

Os campos de dados são outro recurso comum em editores de texto mas que só agora estréia no AutoCAD. Esses campos contêm dados variáveis como data, número da página ou nome do arquivo. No instante em que o documento é exibido ou impresso, o valor atualizado é inserido no lugar do campo. Outro ponto que está mais bem resolvido no AutoCAD 2005 são as hachuras, que podem ser recortadas dinamicamente. Assim, quando a figura usada como molde para o recorte é movida, o desenho é refeito automaticamente. Além disso, agora é possível hachurar poligonais não totalmente fechadas. Basta especificar uma tolerância de fechamento. A palheta de ferramentas, que estreou no AutoCAD 2004, ganhou aperfeiçoamentos. Agora, é permitido arrastar um objeto para ela de modo que ele se torne uma nova ferramenta, a ser usada na criação de objetos similares.



TOOL PALLETE: blocos e hachuras viram ferramentas

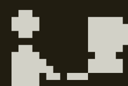
Dos melhoramentos mais desejados pelos usuários do AutoCAD, o principal ponto não atendido pela nova versão é a melhor integração com o formato de arquivo PDF. Esse é um desejo que tem poucas chances de ser satisfeito. A AutoDesk vê o PDF, da Adobe, como um concorrente do seu próprio formato DWF. Assim, ela não tem muito interesse em facilitar a vida de quem usa PDF. Por ser específico para desenho técnico, o DWF funciona melhor com esse tipo de documento. Mas muitos usuários precisam dos desenhos em PDF. Para eles, o jeito é recorrer a utilitários de terceiros para fazer a conversão.

Uma licença do AutoCAD 2005 permite a instalação em dois PCs. É necessário ativar o software pela internet e ele fica atrelado ao hardware. Se o usuário trocar um dos micros, vai ter de entrar em contato com a Autodesk para reativar o aplicativo. Essa versão roda apenas em Windows 2000 ou XP. Ela mantém o mesmo formato de arquivo do AutoCAD 2004 e também é compatível com extensões e aplicativos desenvolvidos para edições anteriores.

AUTOCAD 2005 — TESTE DO INFOLAB

FABRICANTE	Autodesk
O QUE É	Software para desenho técnico e projetos de engenharia
PRÓ	É compatível com uma enorme variedade de aplicativos e extensões
CONTRA	Não gera arquivos PDF
FERRAMENTAS DE DESENHO 2D	8,5 — O conjunto, já bastante completo, ganhou acréscimos como a ferramenta para tabelas
FERRAMENTAS DE DESENHO 3D	6,5 — Os recursos de 3D são básicos e perdem para os de aplicativos mais específicos
GERENCIAMENTO DE PROJETOS	7,8 — Com o novo gerenciador de páginas, esse é o ponto que mais melhorou
COMPATIBILIDADE	7,8 — Há muitos aplicativos compatíveis, mas falta suporte a PDF e a tabelas do Excel
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	7,8
PREÇO NAS LOJAS (R$)	**13 545** (completo) **2 363** (upgrade da versão 2004)
CUSTO/BENEFÍCIO	6,1

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: FERRAMENTAS DE DESENHO 2D (40%), FERRAMENTAS DE DESENHO 3D (20%), GERENCIAMENTO DE PROJETOS (20%) E COMPATIBILIDADE (20%)



Guardião para as **redes**

O Network Viruswall, da Trend Micro, é uma proteção a mais contra vírus, vermes e outras pragas POR **SILVIA BALIEIRO**



NETWORK VIRUSWALL: proteção contra os vírus de rede

AS PRAGAS DIGITAIS ENCONTRARAM no cabo de rede uma maneira mais fácil e rápida de invadir as máquinas. No contra-ataque, as empresas de segurança estão criando novos programas e até equipamentos para proteger as empresas e seus usuários. Um exemplo é o Network Viruswall 1200, da Trend Micro. Ele se volta para proteção corporativa contra os chamados vírus de rede — aqueles que exploram as vulnerabilidades das redes, usam as próprias para se propagar e se auto-executam.

Totalmente administrado pelo browser, o equipamento traz um Pentium 4 com 256 MB de memória flash e um software, o Control Manager 3.0, que se encarrega de fazer uma comunicação segura (pelo protocolo HTTPS) com o laboratório da Trend Micro, o Trend Labs, num intervalo de tempo definido pelo usuário — que pode ser de até cinco minutos.

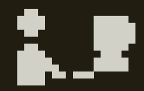
Assim que o Network Viruswall recebe um alerta, ele é capaz de verificar a rede, reconhecer se há alguma tentativa de ataque e, em caso positivo, isola a máquina afetada para evitar que a ameaça se dissemine.

Todo vermelho e com 1U de espessura, o Network VirusWall é um equipamento a mais para o rack da empresa. Ele complementa mas não substitui o antivírus instalado em cada computador nem o trabalho realizado pelo firewall ou pelo IDS (Intrusion Detection System). Cada appliance suporta até 1 500 estações. Testado no INFOLAB, o equipamento foi plugado numa rede de dez micros, incluindo notebooks e desktops. Uma simulação de ataque a uma das máquinas usou diversos vírus de rede como Sasser, Blaster, CodeRed, Klez, Nimda, Sircam e SQL_Slammer. Todas as pragas que estavam no formato .exe foram detectadas imediatamente. Já aquelas que estavam disfarçadas em arquivos .zip, .doc ou em script não foram barradas. Isso acontece porque o produto não analisa pacotes — ele bloqueia os vírus executáveis ou que estão sendo executados na rede.

NETWORK VIRUSWALL 1200 — TESTE DO INFOLAB

FABRICANTE	Trend Micro
O QUE É	Equipamento para proteção contra vírus de rede
PRÓ	Ação preventiva e corretiva contra pragas de rede
CONTRA	Pré-configuração limitada
INSTALAÇÃO	7,5 — Exige poucos pré-requisitos e pode ser feita em 30 minutos
SEGURANÇA	7,0 — Barra ataques de vírus de rede, mas não detecta pacotes infectados que estejam em formatos ZIP, PIF, VBS e JS
GERENCIAMENTO	6,5 — Feito pelo browser. Muitas tarefas são baseadas em agendamentos
FERRAMENTAS	7,0 — Análise preventiva e corretiva, análise de risco, atualização automatizada da base e recuperação de danos
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	7,0
PREÇO (R$)(2)	18 584(3)
CUSTO/BENEFÍCIO	6,8

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: INSTALAÇÃO (20%), SEGURANÇA (30%), GERENCIAMENTO (30%) E FERRAMENTAS (20%) (2) PREÇO SUGERIDO PELO FABRICANTE (3) PREÇO CONVERTIDO PELA TAXA DO DÓLAR A 3,10 REAIS



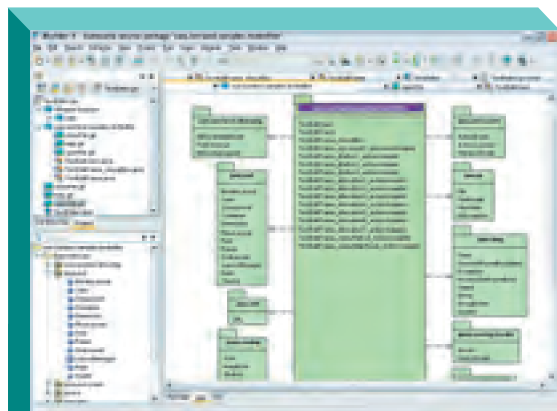
Java é com o JBuilder

A versão X do ambiente de desenvolvimento da Borland amplia funções e fica mais flexível

POR **CARLOS MACHADO**

AO CHEGAR À SUA DÉCIMA EDIção, o Borland JBuilder já se encontra plenamente consolidado como a ferramenta de maior destaque do mercado no desenvolvimento de aplicações Java. Essencialmente, as novidades trazidas pelo JBuilder X o tornam mais abrangente, tanto em recursos como no leque de servidores de aplicação a que dá suporte. Já disponível no mercado, o produto é comercializado em três pacotes distintos: Enterprise, o mais completo, voltado para o desenvolvimento em equipe; Developer, que tem menor volume de funções agregadas; e o Foundation, o mais simples de todos, destinado a estudantes. Há ainda um pacote especial, o JBuilder WebLogic, que combina o JBuilder Enterprise com o servidor WebLogic, da BEA. O JBuilder X forma um ambicioso conjunto de ferramentas integradas, que envolvem todo o ciclo do projeto, incluindo modelagem, desenvolvimento e implantação do sistema. Destacam-se no produto os recursos que auxiliam na colaboração dos profissionais. O ambiente de trabalho é multiplataforma e pode ser instalado em Windows, Solaris, Linux e Mac OS. **INFO** avaliou a versão Enterprise, que custa 10 500 reais, no Windows XP.

Para instalar o JBuilder X Enterprise, é necessário ter um sistema com no mínimo 512 MB de memória. A Borland recomenda 768 MB. A instalação é rápida e o produto ocupa pouco menos de 800 MB no disco. Entre os recursos que estréiam nessa edição, destacam-se as Personalities. Trata-se de uma forma de reconfigurar o ambiente de trabalho. Com ela, o desenvolvedor pode desativar as opções com as quais não vai trabalhar no projeto atual, deixando a interface mais ágil.



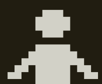
JBUILDER X: para todas as etapas do desenvolvimento

Outro ponto de destaque no JBuilder é sua capacidade de operar com vários servidores de aplicação disponíveis no mercado: JBoss 3.x, da JBoss; Borland Enterprise Server; Tomcat 3.x e 4.x, da Apache.org; WebSphere, da IBM; e iPlanet 6.x, da Sun; além do WebLogic. Essa amplitude e o volume de recursos fazem do JBuilder uma ferramenta imbatível no gênero. A documentação online, porém, não apresenta o mesmo nível do produto. Em alguns casos, as telas exibidas são da versão 9. Além disso, a navegação na Ajuda fica impedida quando se abre uma caixa de diálogo. Pode-se fazer ainda uma pequena restrição: para quem usa a versão 9, o volume de novidades do JBuilder X não justifica a migração. No entanto, para usuários da versão 8 para trás, os ganhos são consideráveis.

JBUILDER X ENTERPRISE — TESTE DO INFOLAB

FABRICANTE	Borland
O QUE É	Ambiente para desenvolvimento de aplicações Java em equipe
PRÓS	Fluxo do trabalho em equipe e integração das ferramentas
CONTRA	Documentação online deixa a desejar
INSTALAÇÃO	8,2 — Rápida e direta no ambiente Windows
CONFIGURAÇÃO	8,0 — Opção Personalities reconfigura ambiente com facilidade
RECURSOS	7,8 — Funções cobrem todas as etapas do desenvolvimento de aplicações
COMPATIBILIDADE	8,5 — Windows, Solaris, Linux, Mac OS, JBoss 3.x, Borland Enterprise Server, Tomcat, WebSphere e iPlanet
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	8,1
PREÇO (R$)	**10 500**
CUSTO/BENEFÍCIO	8,0

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: INSTALAÇÃO (10%), CONFIGURAÇÃO (30%), RECURSOS (30%) E COMPATIBILIDADE (30%)



Revelação expressa

Já dá para enviar os cliques pela web e esperar o carteiro entregar as fotos em papel POR **AIRTON LOPES**

AS IMPRESSORAS FOTOGRÁFICAS a jato de tinta já não são a única forma de levar para o papel os cliques digitais com qualidade e sem precisar sair de casa. Várias empresas oferecem pela internet serviço de revelação digital com padrão de qualidade respeitável. Tudo muito simples e eficaz para o usuário, que tem apenas de entrar no site para enviar os arquivos, pagar com cartão de crédito ou boleto bancário e, poucos dias depois, receber em casa o envelope com as fotos. O preço varia de 0,99 a 1,19 real para cada foto impressa, fora as despesas de frete.

INFO experimentou quatro serviços de impressão de fotos pela web: o Clickfoto, o E-fotos, o Kodak Picture Center e o Netphoto. Foram avaliadas a qualidade da imagem impressa, as opções de ampliação, os tipos de papel disponíveis, a agilidade na entrega e demais serviços oferecidos. O que mais agradou foi o E-fotos, a escolha de **INFO**, único que não deixou a desejar em nenhum dos itens avaliados. Para realizar os testes, foram enviados arquivos com resoluções entre 0,14 e 11 MP para serem impressos em papel brilhante, em 15 por 10 centímetros. Como a maioria dos serviços oferecia mais de uma forma de frete, os pedidos foram feitos sempre pela modalidade com o preço mais em conta.

O principal destaque do E-fotos é a variedade de serviços. A empresa também imprime fotos em camisetas e grava as imagens em CD. O upload das imagens é feito para um álbum virtual do usuário, dentro do site. Não há limite para o espaço ocupado, desde que cada foto não ultrapasse 2 MB. O álbum permanece no ar e pode ser visitado por outras pessoas para admirar os cliques ou solicitar a impressão das fotos. Os arquivos são removidos apenas se o álbum ficar inativo por quatro meses. Nos testes do INFOLAB, a entrega foi feita em um endereço da cidade de São Paulo em menos de dois dias úteis. A qualidade das fotos impressas agradou, sendo superada apenas pelo serviço executado pelo Clickfoto.

Com toda a tradição da marca Kodak, a revelação digital do Kodak Picture Center é a única a oferecer ferramentas online para o usuário fazer ajustes nas fotos enviadas para um álbum virtual. É possível girar a foto, dar zoom, remover olhos vermelhos e clarear ou escurecer o assunto. Nos outros serviços, fotos quadradas são impressas com faixas brancas nas



© 4

NETPHOTO: ligeira melhora na impressão de arquivos com imagens em baixa resolução



© 3

KODAK PICTURE CENTER: ágil na entrega, mas borda branca na foto





E-FOTOS: imagens com qualidade e serviços como álbum virtual e impressão em camiseta

CLICKFOTO: tem as cores mais fiéis, mas não evita laterais brancas em fotos quadradas

laterais, algo que pode ser evitado no Kodak Picture Center com o uso das ferramentas para acertar o corte. O álbum virtual é bacana, mas só fica disponível por 30 dias, a menos que novas impressões sejam solicitadas. A encomenda foi entregue em menos de dois dias úteis e com a taxa de frete mais baixa: 2,56 reais. As fotos impressas ficaram satisfatórias, mas nota-se um pequeno carregamento de magenta.

Sem o mesmo cardápio de recursos do E-fotos e do Kodak Picture Center, o Clickfoto se diferencia pela fidelidade de cores na qualidade da impressão, superior à dos concorrentes. O único deslize foi a presença de um pequeno filete branco na borda de uma das fotos, fato que se repetiu em uma das imagens reveladas pelo Kodak Picture Center. A variedade de formatos para as fotos, com nove opções de tamanho e três tipos de papel, é outro ponto positivo do Clickfoto. A encomenda foi entregue em quatro dias úteis.

O Netphoto, assim como o Kodak Picture Center, imprime apenas em um tipo de papel, traz poucas opções de tamanho e grava as fotos em CD. É o mais espartano de todos os serviços, com o agravante de ter sido superado na qualidade da impressão das fotos. A fidelidade de cores foi a mais afetada com o carregamento de magenta. O Netphoto também fica abaixo dos demais na avaliação de brilho e contraste. Um detalhe comum é que, nas fotos propositalmente enviadas com baixíssima resolução, todos os serviços deram uma ligeira corrigida na imagem, melhorando um pouco o resultado final. Para evitar decepções com a qualidade da foto no papel, os sites alertam sobre o tamanho indicado para a impressão de cada arquivo. ❶

TESTE DO INFOLAB — DELIVERY DE CLIQUES DIGITAIS

ESCOLHA INFO 7/04

	CLICKFOTO	NETPHOTO	KODAK PICTURE CENTER	E-FOTOS
QUALIDADE	7,8	5,0	6,0	7,0
FORMATOS	8,0	6,5	6,0	8,0
› OPÇÕES DE TAMANHO	9 (3 x 4 a 20 x 30 cm)	4 (15 x 10 a 20 x 25 cm)	3 (15 x 10 a 20 x 25 cm)	9 (3 x 4 a 30 x 45)
› TIPOS DE PAPEL	Brilhante, fosco e metálico	Brilhante	Brilhante	Brilhante e fosco
SERVIÇOS	4,0	5,5	8,0	8,0
› FERRAMENTAS	Não	Não	Não	Não
› ÁLBUM VIRTUAL	Não	Não	Não	Sim
› IMPRESSÃO EM CAMISETA	Não	Não	Não	Sim
› GRAVAÇÃO EM CD	Não	Sim	Sim	Sim
ENTREGA	6,0	6,0	8,0	7,5
› TEMPO/PREÇO (R$)	4 dias/3,70	4 dias/5	2 dias/2,56	2 dias/5,10
PREÇO PARA FOTO › 15 X 10 CM (R$)	0,99	1	1,19	1,10
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	6,7	5,5	6,8	7,4
CUSTO/BENEFÍCIO	7,3	6,5	6,1	7,0
ONDE ENCONTRAR	www.clickfoto.com.br	www.netphoto.com.br	www.kodakonline.com.br	www.e-fotos.com.br

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: QUALIDADE (50%), FORMATOS (10%), SERVIÇOS (20%) E ENTREGA (20%)

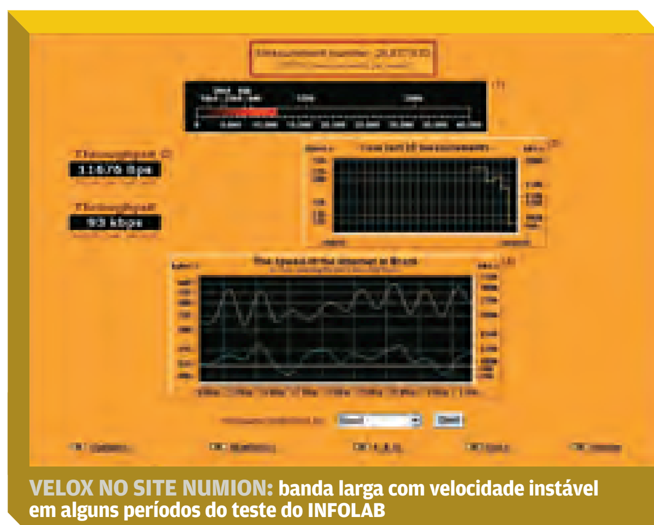
© 1 FOTO TONY GARCIA/GETTY IMAGES 2 FOTO RICARDO CORRÊA 3 FOTO MÁRIO RODRIGUES 4 FOTO DIVULGAÇÃO

O **Velox** é uma boa?

Confira como anda o desempenho do serviço ADSL da Telemar, que cobre do Rio de Janeiro ao Pará

POR **DÉBORA FORTES,** com Osmar Lazarini

DUAS CARACTERÍSTICAS CHAMAM a atenção de quem olha para o Velox, o serviço ADSL da Telemar. A cobertura ampla é uma delas. Enquanto a maioria dos provedores de banda larga se concentra em apenas algumas áreas, o Velox atende a 100 cidades em 13 estados — Rio de Janeiro, Espírito Santo, Minas Gerais, Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Paraíba, Ceará, Piauí, Maranhão e Pará. A outra característica é que ainda dá para navegar livremente sem ficar ligado nas irritantes cotas de download e de upload. O contrato prevê, mas a Telemar ainda não colocou o modelo em ação. E o serviço vai dando um salto e tanto no número de assinantes. A empresa fechou 2002 com 45 mil e já passa agora dos 300 mil.



VELOX NO SITE NUMION: banda larga com velocidade instável em alguns períodos do teste do INFOLAB

Para conferir como anda o desempenho do serviço de banda larga da Telemar, o INFOLAB testou o Velox durante três dias no Rio de Janeiro. As medições foram feitas em conexões de 256 Kbps de assinantes residenciais e em pequenos escritórios, nos períodos da manhã, da tarde e da noite, em vários bairros da cidade — de Copacabana ao Grajaú. Considerando os padrões brasileiros atuais de banda larga, o desempenho do Velox durante os testes não decepcionou. O serviço continua no pelotão de elite entre as conexões de alta velocidade disponíveis no país, com uma nota de avaliação técnica de 7,1. Entretanto, o INFOLAB encontrou ligeira queda de velocidade em comparação com os testes anteriores feitos pela revista, principalmente nos downloads.

O Velox também perdeu alguns pontos na questão da estabilidade. No primeiro e no segundo dias de testes, a velocidade caiu consideravelmente no período do fim da manhã. No segundo e no terceiro dias, por sua vez, os gargalos apareceram no começo da tarde, entre 14 e 16 horas. Não foram casos isolados: eles se repetiram em mais de um ponto do teste.

Para usar o Velox, é obrigatório pagar separadamente por um provedor de conteúdo. Só que, nesse caso, pagar não garante o passaporte livre para a navegação. Isso porque, na prática, o usuário tem de se autenticar duas vezes em cada sessão de banda larga. Primeiro, ele precisa se validar no próprio Velox. Depois, no provedor de conteúdo, usando o browser. Uma chatice herdada dos tempos da conexão discada que o Velox bem que poderia ter dispensado.

VELOX — TESTE DO INFOLAB

FORNECEDOR	Telemar	
VELOCIDADE NOMINAL (KBPS)	256	
NAVEGAÇÃO (KBPS)(1)		**6,0**
> BRASIL	155	
> ESTADOS UNIDOS	138	
DOWNLOAD (KB/S)		**6,1**
> ADOBE READER	26,7	
> BRAZIP	27,3	
STREAMING (KBPS)		**7,0**
> VÍDEO WWW.WINDOWSMEDIA.COM	146,7	
> AUDIO WWW.RADIOUOL.COM.BR	20,1	
COTA		**10**
> GB/MÊS	Não há	
AVALIAÇÃO TÉCNICA(2)		**7,1**
PREÇO (R$)(3)		
> ADESÃO(4)	**198,00**	
> MENSALIDADE	**63,55**	
> ALUGUEL DO MODEM	**19,90**	
ONDE ENCONTRAR	www.velox.com.br	
CUSTO/BENEFÍCIO		**7,4**

(1) MEDIÇÕES FEITAS PELO SITE WWW.NUMION.COM/YOURSPEED (2) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: NAVEGAÇÃO (20%), DOWNLOAD (45%), STREAMING (10%) E COTA (25%) (3) PREÇOS VÁLIDOS PARA O RIO DE JANEIRO (4) PROMOCIONALMENTE, NÃO TEM SIDO COBRADA



O handheld tá na mão!

De modelos simples, mas decentes, aos mais avançados, **INFO** comparou 16 palmtops

POR **MAURÍCIO GREGO**



ZIRE 72: o único com câmera de 1,2 megapixel



TUNGSTEN C: tocador de MP3 e interface Wi-Fi

>> A LINHA PALM SE REINVENTA

Para os brasileiros, Palm é quase sinônimo de PDAs. Mas a palmOne começou a perder espaço no coração e mente de seus fãs quando assistiu, quase inerte, ao avanço dos concorrentes do gênero Pocket PC. Bem, esse período de letargia ficou para trás. Depois de levar chumbo grosso dos rivais, a linha de produtos da palmOne tem se renovado com sucessivos lançamentos que esbanjam recursos avançados. Os Palm da geração atual têm tela colorida com ótima qualidade visual, tocam MP3 e alguns ainda fotografam e gravam sons. A comunicação sem fio via Bluetooth ou Wi-Fi também está presente nos modelos mais completos. Resumindo, do palmtop mais simples ao mais avançado, há opções para todos os gostos e bolsos.

O INFOLAB testou cinco modelos da palmOne vendidos no Brasil. Três são da linha Tungsten, mais voltada para aplicações profissionais: Tungs-

TUNGSTEN E: um palmtop econômico que toca música



TESTE DO INFOLAB — **DOIS CLIÉS DA HORA** — ESCOLHA INFO 7/04

	CLIÉ PEG-TJ27	CLIÉ PEG-TJ37
FABRICANTE	Sony	Sony
CONFIGURAÇÃO	7,3	7,3
> PROCESSADOR/MEMÓRIA	200 MHz/32 MB	200 MHz/32 MB
> SISTEMA OPERACIONAL	5.2 inglês	5.2 inglês
TELA	7,5	7,5
> TAMANHO (CM)	5,4 x 5,4	5,4 x 5,4
> RESOLUÇÃO (PIXELS)	320 x 320	320 x 320
ÁUDIO	0,0	6,0
> MÚSICA	Não	Sim
> GRAVAÇÃO DE VOZ	Não	Não
CÂMERA	6,0	6,0
> FOTO (PIXELS)	640 x 480	640 x 480
> FILME (PIXELS)	–	–
COMUNICAÇÕES	4,0	7,5
	Infravermelho	Infravermelho, Wi-Fi
BATERIA	6,4	5,0
> DURAÇÃO	4h20	3h00
DIMENSÕES	7,9	7,9
> PESO (G)	145	145
> L X P X A (CM)	7,5 x 1,3 x 11,3	7,5 x 1,3 x 11,3
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	6,7	7,5
PREÇO NAS LOJAS (R$)	899	1 398
CUSTO/BENEFÍCIO	7,7	7,1

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: CONFIGURAÇÃO (25%), TELA (20%), ÁUDIO (10%), CÂMERA (10%), COMUNICAÇÕES (10%), BATERIA (10%), DIMENSÕES (15%). HOUVE ACRÉSCIMO DE MEIO PONTO NA NOTA FINAL PELO BOM RESULTADO OBTIDO PELA SONY NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2003. PRODUTOS CEDIDOS POR USUÁRIOS DE CLIÉ

ten T3, Tungsten C e Tungsten E. Os outros dois handhelds pertencem à família Zire, dirigida principalmente ao uso pessoal. São o Zire 71 e o novíssimo Zire 72, que começa a aparecer em algumas lojas e deverá ser fabricado no Brasil a partir de agosto. O Zire 72 foi o grande destaque do teste. Com a maior avaliação técnica entre os cinco equipamentos e uma boa relação entre custo e benefício, ele leva a Escolha de **INFO**.

O Zire 72 toca MP3 e tem um gravador de voz que pode ser rapidamente acionado por um botão lateral. Vem com interface Bluetooth e traz uma câmera digital de 1,2 megapixel. Para ativá-la, basta apertar um botão na parte frontal do handheld. Os recursos dessa câmera resumem-se a ajuste de resolução, zoom digital 2x e efeitos de foto em branco-e-preto ou tons de sépia. Ainda assim, é a melhor câmera entre todos os handhelds já testados pelo INFOLAB. Ela também permite fazer pequenas filmagens com som incluído. Isso requer um cartão de memória SD para armazenamento do filme. A resolução dos filmes é de 320 por 240 pixels. Fica faltando algum tipo de proteção para a lente da câmera, já que é comum alguém marcá-la com impressões digitais ao manusear o PDA. Por enquanto, o Zire 72 não tem garantia da palmOne no Brasil, mas tem do varejo. Ele dá um banho no Zire 71, que custa apenas 100 reais a menos, mas tem uma configuração bem mais modesta.

Outro destaque do teste é o Tungsten E. Com o menor preço entre os modelos avaliados, ele é uma ótima opção para quem procura um PDA básico. Por isso, recebe a Escolha Econômica de **INFO**. Tem memória e poder de processamento suficientes para rodar todas as aplicações usuais



TUNGSTEN T3: a maior tela entre os modelos testados

ZIRE 71: câmera protegida por tampa corrediça

TESTE DO INFOLAB — CINCO OPÇÕES NA LINHA PALM

	TUNGSTEN T3	TUNGSTEN C	TUNGSTEN E (ESCOLHA INFO 7/04 ECONÔMICA)	ZIRE 71	ZIRE 72 (ESCOLHA INFO 7/04)
FABRICANTE	palmOne	palmOne	palmOne	palmOne	palmOne
CONFIGURAÇÃO	8,5	8,5	6,5	5,5	7,8
> PROCESSADOR/MEMÓRIA	400 MHz/64 MB	400 MHz/64 MB	125 MHz/32 MB	144 MHz/16 MB	312 MHz/32 MB
> SISTEMA OPERACIONAL	5.1 inglês	5.1 português	5.1 português	5.1 português	5.2 inglês
TELA	8,5	7,5	7,5	7,5	7,5
> TAMANHO (CM)	5,4 x 8,0	5,4 x 5,4	5,4 x 5,4	5,4 x 5,4	5,4 x 5,4
> RESOLUÇÃO (PIXELS)	320 x 480	320 x 320	320 x 320	320 x 320	320 x 320
ÁUDIO	8,5	5,5	5,5	5,5	8,5
> MÚSICA	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
> GRAVAÇÃO DE VOZ	Sim	Não	Não	Não	Sim
CÂMERA	0,0	0,0	0,0	6,0	8,5
> FOTO (PIXELS)	–	–	–	640 x 480	1 280 x 960
> FILME (PIXELS)	–	–	–	–	320 x 240
COMUNICAÇÕES	6,0	7,5	4,0	4,0	6,0
	Infravermelho, Bluetooth	Infravermelho, Wi-Fi	Infravermelho	Infravermelho	Infravermelho, Bluetooth
BATERIA	6,0	7,1	8,4	6,9	6,5
> DURAÇÃO	4h01	5h02	6h20	4h50	4h30
DIMENSÕES	7,5	5,3	8,1	6,7	7,0
> PESO (G)	154	195	134	147	136
> L X P X A (CM)	7,4 x 1,5 x 10,5	7,8 x 1,8 x 12,2	7,7 x 1,3 x 11,5	7,2 x 1,8 x 11,5	7,5 x 1,7 x 11,7
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	7,5	6,9	6,6	6,6	8,0
PREÇO NAS LOJAS (R$)	2 299	1 919	899	1 299	1 399
CUSTO/BENEFÍCIO	6,4	6,3	7,7	6,8	7,4

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: CONFIGURAÇÃO (25%), TELA (20%), ÁUDIO (10%), CÂMERA (10%), COMUNICAÇÕES (10%), BATERIA (10%), DIMENSÕES (15%). HOUVE ACRÉSCIMO DE MEIO PONTO NA NOTA FINAL PELO BOM RESULTADO OBTIDO PELA PALMONE NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2003. PRODUTOS CEDIDOS PELA PALMONE, COM EXCEÇÃO DO PALM ZIRE 72, FORNECIDO PELA LOJA BIG STORE



do Palm. Além disso, toca música em MP3. Sua bateria exibiu o melhor fôlego entre os Palm testados. Suportou, sem recargas, 6 horas e 20 minutos de exibição de vídeos, uma tarefa que exige bastante do hardware.

O Tungsten T3 e o Tungsten C também mostram serviço. O T3 sobressai por ter uma tela estendida, 50% maior que a dos outros Palm. Parte dela fica oculta pela tampa, onde estão os botões de navegação. Essa tampa desliza para baixo, revelando a tela inteira. O lado ruim disso é que a tela maior encurta a autonomia da bateria. No teste do INFOLAB, esse handheld resistiu a apenas 4 horas e 1 minuto sem recarga. Já o Tungsten C é o único, entre os cinco PDAs da palmOne, a incluir uma interface Wi-Fi. Com ela, o acesso à internet via hotspots ou redes sem fio corporativas e domésticas é imediato.

>> HANDHELDS CULT DA SONY

A família de handhelds Clié, da Sony, é conhecida por seus produtos sofisticados, com ênfase nos recursos de multimídia. Apesar de não ser vendidos no Brasil pela Sony, esses PDAs são importados por distribuidores independentes e já têm uma pequena, mas entusiasta, legião de adeptos no país. Há cerca de um mês, para desapontamento dos fãs, a Sony anunciou que não vai mais comercializar o Clié fora do mercado asiático. Mas vários modelos (incluindo alguns já descontinuados) ainda podem ser encontrados nas lojas brasileiras. **INFO** avaliou dois da geração mais recente, o PEG-TJ27 e o PEG-TJ37. Ambos são PDAs compactos e elegantes, que rodam o sistema operacional Palm OS e têm boa relação entre custo e benefício.

Na comparação entre os dois, o Clié PEG-TJ37 fica com a Escolha de **INFO** por oferecer um conjunto de recursos mais completo. Ele tem interface Wi-Fi integrada, para conexão imediata com redes sem fio 802.11b. Também toca música em formato MP3 com um sonzão, bem superior ao dos handhelds da palmOne, e inclui uma câmera digital de 307 **quilopixels**. Seu único ponto negativo é a duração da carga da bateria. No teste do



TOSHIBA E740: acesso à rede sem fio Wi-Fi

Quilopixel (KP)

Resolução equivalente a mil pontos de imagem. Por exemplo, 307 KP equivalem a 640 por 480 pixels



CLIÉ PEG-TJ37: interface para rede Wi-Fi

CLIÉ PEG-TJ27: um modelo econômico com câmera

TESTE DO INFOLAB — A TURMA DO POCKET PC

	AXIM X3I
FABRICANTE	Dell
CONFIGURAÇÃO	8,0
> PROCESSADOR/MEMÓRIA	400 MHz/64 MB
> SISTEMA OPERACIONAL	MS Pocket PC 2003
TELA	8,0
> TAMANHO (CM)	7,1 x 5,4
> RESOLUÇÃO (PIXELS)	240 x 320
ÁUDIO	8,0
> MÚSICA	Sim
> GRAVAÇÃO DE VOZ	Sim
COMUNICAÇÕES	7,0
	Infravermelho, Wi-Fi
BATERIA	7,2
> DURAÇÃO	6h45
DIMENSÕES	7,9
> PESO (G)	140
> L X P X A (CM)	7,7 x 1,5 x 11,7
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	7,7
PREÇO NAS LOJAS (R$)	2 099(2)
CUSTO/BENEFÍCIO	7,2

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: PESQUISA INFO DE MARCAS 2003 (2) PREÇO NO SITE DO FABRICANTE (3) PREÇO

INFOLAB, o PDA trabalhou a plena carga durante 3 horas. O Clié PEG-TJ27 é um bom modelo básico, que compete lado a lado com o Tungsten E, da Palm, vendido pelo mesmo preço. Como o TJ37, esse Clié tem uma câmera digital embutida.

Na hora de decidir entre um Clié e um handheld da palmOne ou de outro fabricante, é bom levar em conta que a Sony não dá garantia para esses produtos no Brasil. A garantia fica por conta do varejo. Além disso, com o fim das vendas fora do mercado asiático, pode ficar difícil encontrar acessórios, peças de reposição e serviços para eles. Mas muita gente acha que um Clié vale esse risco.

>>O WINDOWS NO BOLSO

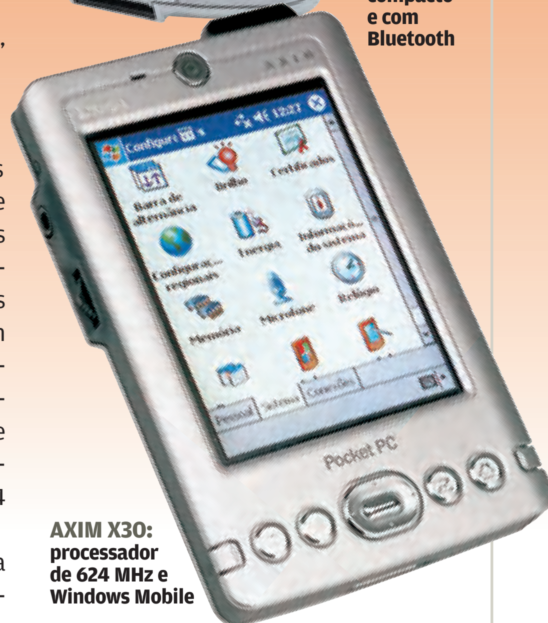
Com padrões similares aos dos desktop e hardware robusto, os Pocket PC são especialmente preferidos por quem usa o palmtop profissionalmente. O INFOLAB testou seis Pocket PC da geração mais recente. Os seis têm capacidade para rodar os aplicativos mais exigentes. Da Dell, foram avaliados o Axim X3i e o novíssimo Axim X30, que deve ser lançado neste mês no Brasil. Da HP, o iPaq 2210 e o iPaq 4350. Completam a lista o e740, da Toshiba, e o PocketWay E5310, da Itautec.

Esses equipamentos têm muitas características em comum e nenhum deles decepcionou nos testes. Todos possuem 64 MB de memória, tela de 240 por 320 pixels com 65 mil cores e ótima qualidade visual. Todos possuem, também, recursos completos de áudio, ou seja, tocam música em formato MP3 e gravam voz. Com exceção do Axim X30, esses PDAs empregam o processador Intel XScale de 400 MHz. O Axim X30 é o primeiro a usar o novíssimo XScale de 644 MHz, com extensões multimídia.

O Axim X30 é o que apresentou a melhor combinação de característi-



IPAQ 2210: Pocket PC compacto e com Bluetooth



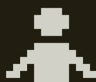
AXIM X30: processador de 624 MHz e Windows Mobile





AXIM X30	IPAQ 2210	IPAQ 4350	E740	POCKETWAY E5310
Dell	HP	HP	Toshiba	Itautec
8,5 624 MHz/64 MB MS Pocket PC 2003	8,0 400 MHz/64 MB MS Pocket PC 2003	8,0 400 MHz/64 MB MS Pocket PC 2003	8,0 400 MHz/64 MB MS Pocket PC 2003	8,0 400 MHz/64 MB MS Pocket PC 2003
8,0 7,1 x 5,4 240 x 320	8,0 7,1 x 5,4 240 x 320	8,0 7,1 x 5,4 240 x 320	8,0 7,1 x 5,4 240 x 320	8,0 7,1 x 5,4 240 x 320
8,0 Sim Sim	8,0 Sim Sim	8,0 Sim Sim	8,0 Sim Sim	8,0 Sim Sim
8,5 Infravermelho, Wi-Fi e Bluetooth	6,5 Infravermelho, Bluetooth	8,5 Infravermelho, Wi-Fi e Bluetooth	7,0 Infravermelho, Wi-Fi	6,5 Infravermelho, Bluetooth
5,5 4h45	4,8 3h58	8,3 8h05	5,2 4h25	5,1 4h15
7,9 140 7,7 x 1,5 x 11,7	7,3 145 7,6 x 1,6 x 11,6	5,6 167 7,5 x 1,5 x 14,0	4,8 175 8,0 x 1,7 x 12,5	8,5 143 7,7 x 1,3 x 12,5
7,8	7,7	8,3	6,9	7,4
2 399(3)	**2 299**(4)	**2 899**(4)	**4 499**(2)	**1 549**(2)
6,8	6,8	6,4	4,7	8,3

CONFIGURAÇÃO (25%), TELA (20%), ÁUDIO (10%), COMUNICAÇÕES (15%), BATERIA (15%) E DIMENSÕES (15%). OS HANDHELDS DA LINHA IPAQ RECEBERAM MEIO PONTO A MAIS NA NOTA FINAL PELO BOM RESULTADO OBTIDO PELA HP NA
ESTIMADO. LANÇAMENTO PREVISTO PARA ESTE MÊS (4) PREÇO EM LOJAS ONLINE



cas avançadas, tamanho compacto e uma boa relação entre custo e benefício. Por isso, leva a Escolha de **INFO**. Ele é compacto e, ainda assim, inclui interfaces Bluetooth e Wi-Fi para comunicação sem fio. Esse PDA é também o primeiro a usar o Windows Mobile (como a Microsoft chama, agora, o Pocket PC) Second Edition.

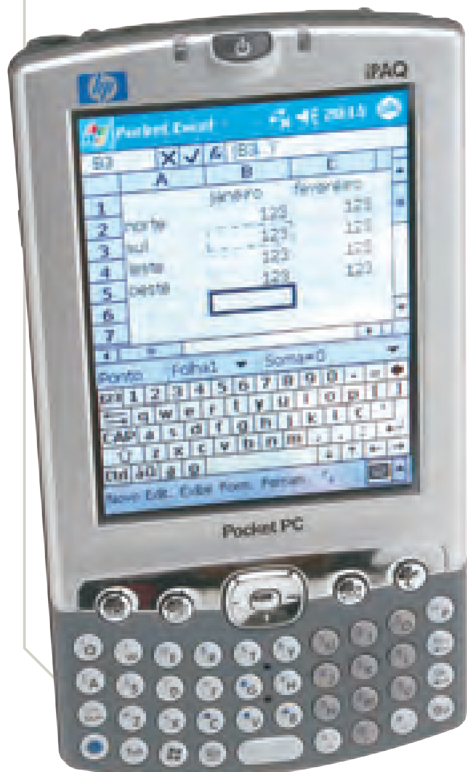
Essa nova versão do sistema traz alguns aperfeiçoamentos em relação ao Pocket PC 2003. Um deles é permitir que a tela seja visualizada no modo paisagem ou retrato. O modo paisagem é útil para navegar na internet, reduzindo a necessidade de rolar a tela horizontalmente. A única coisa a lamentar é a ausência de um botão para girar a tela instantaneamente. O usuário precisa navegar pelos menus para fazer isso. O Windows Mobile SE também tem um gerenciamento de energia melhorado. Ele informa quando o processador está operando em freqüência de clock reduzida para poupar as baterias. A unidade recebida por **INFO** para teste tinha, ainda, o sistema em inglês. Mas a Dell diz que o handheld será vendido com o software em português.

O sistema operacional, o processador e a presença da interface Bluetooth são as diferenças observáveis entre o Axim X30 e o X3i, que são visualmente idênticos. Em alguns países, como Estados Unidos e Canadá, a Dell lançou o X30 pelo mesmo preço do X3i e descontinuou o produto mais antigo. No Brasil, o X30 deverá ser 300 reais mais caro.

Quando se analisa a relação entre custo e benefício dos seis handhelds, o campeão disparado é o PocketWay E5310, da Itautec. Seu preço, de 1 549 reais, é o mais baixo entre os seis modelos. Ainda assim, é um palmtop atualizado e bastante completo. Embora não tenha uma interface Wi-Fi para rede sem fio, ele conta com comunicação via Bluetooth. Isso permite navegar na internet usando um celular também equipado com essa interface. Com um peso de 143 gramas, o PocketWay também se destaca por ser leve e compacto.

Outro produto que sobressai é o iPaq 4350, da HP. Muito completo, ele teve a maior avaliação técnica entre os seis modelos testados. Sua bateria suportou mais de 8 horas de uso intenso, o melhor resultado entre os seis aparelhos. Mas ele é 500 reais mais caro que o Axim X30. Assim, perde pontos na relação entre custo e benefício. Além disso, o fato de ter um teclado mecânico o torna maior que a média dos Pocket PC, uma característica que pode desagradar a alguns usuários.

IPAQ 4350:
teclado integrado, Wi-Fi e Bluetooth





POCKETWAY E5310: é compacto e tem Bluetooth

AXIM X3I: modelo leve com boa autonomia de bateria

ALÔ NO PALMTOP

Com as funções de palmtop e celular reunidas numa única unidade, os smartphones, ou telefones inteligentes, são a solução lógica para organizar-se e comunicar-se em qualquer lugar. A diversidade de modelos existentes no Brasil é ainda pequena. Mas já é possível encontrar alguns capazes de atender a usos variados. Novos aparelhos deverão chegar ao mercado no segundo semestre, como o Treo 600, da palmOne, um grande sucesso de vendas em outros países.

O INFOLAB avaliou três smartphones de tecnologias diferentes. O Partner GP 200, da Gradiente, já veterano nas lojas, roda o sistema Pocket PC Phone Edition, da Microsoft. O Tungsten W, da palmOne, segue a arquitetura da linha Palm. Já o P900, da Sony Ericsson, é baseado no sistema Symbian OS. Todos conectam-se a redes celulares GSM, mas são modelos muito diferentes um do outro.

O Partner GP 200, da Gradiente, leva a Escolha de **INFO**, mais uma vez, pelo melhor conjunto. Pode ser usado normalmente como telefone, ainda que seu formato, mais largo que o de um celular comum, pareça estranho no manuseio. Outra diferença é que não há um teclado mecânico. Usa-se um teclado virtual na tela de cristal líquido. Com 32 MB de memória e processador de 206 MHz, a configuração do GP 200 é modesta para um Pocket PC. Mas as funções de PDA são completas e a integração entre PDA e telefone é boa.

O Tungsten W fica com a Escolha Econômica de **INFO**. Esse modelo conta com a versatilidade, a enorme base de aplicativos e a facilidade de uso do Palm OS, e custa pouco mais da metade do preço do GP 200. A configuração de hardware é a de um PDA básico. Um inconveniente desse aparelho é que ele exige que o usuário coloque um fone de ouvido para se comunicar pelo celular.

O P900, da Sony Ericsson, é o mais prático para uso como telefone. Ele tem um teclado numérico sobre uma aba giratória. Quando a aba é aberta, a tela inteira é exibida, transformando o aparelho em PDA. Uma câmera de 307 quilopixels permite fotografar e fazer pequenas filmagens. Ele também toca música em MP3, grava voz e tem interface Bluetooth. O sistema operacional Symbiam OS é fácil de usar e está em português. Seu ponto fraco é a escassez de aplicativos, que torna esse smartphone inadequado para quem pretende ir além dos programinhas básicos que vêm pré-instalados no aparelho.



P900: smartphone com sistema operacional Symbian

PARTNER GP 200: nico com Pocket PC Phone Edition

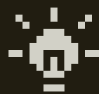


TUNGSTEN W: um Palm que traz um celular GSM embutido

TESTE DO INFOLAB — PARA FALAR E ORGANIZAR-SE

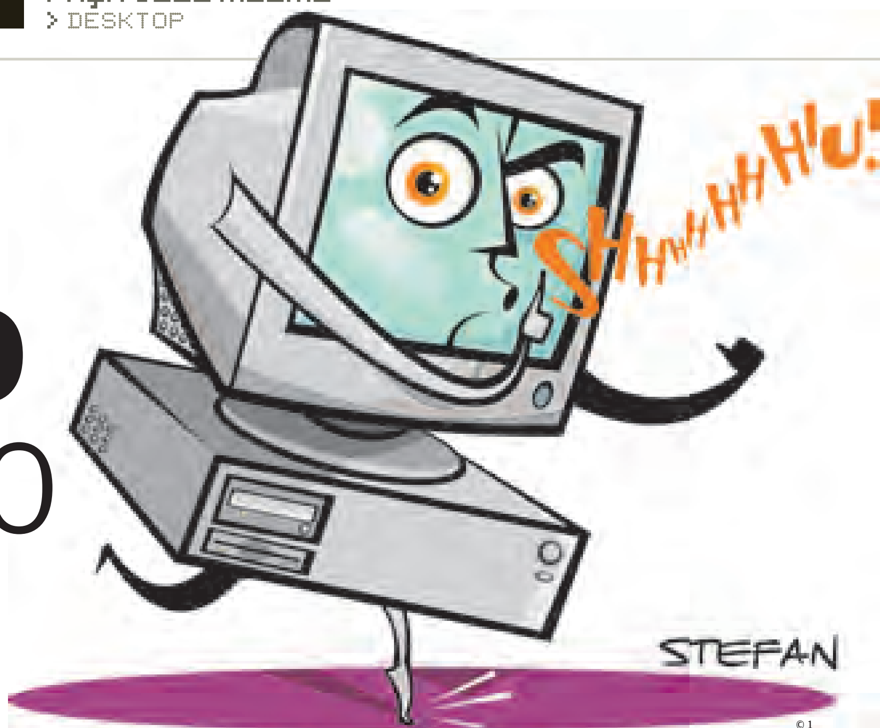
	ESCOLHA INFO 7/04 ECONÔMICA **TUNGSTEN W**	ESCOLHA INFO 7/04 MELHOR NO CONJUNTO **PARTNER GP 200**	ESCOLHA INFO 7/04 MELHOR TELEFONE **P900**
FABRICANTE	palmOne	Gradiente	Sony Ericsson
CONFIGURAÇÃO	6,0	7,0	6,5
PROCESSADOR	DragonBall 33 MHz	Strong ARM 206 MHz	ARM9
MEMÓRIA INTERNA (MB)	16	32	16
SISTEMA OPERACIONAL	7,5 Palm OS 4.1.2	7,5 Pocket PC 2002 Phone Edition	5,0 Symbian OS 7.0
TELA	7,8	7,7	7,0
TAMANHO (CM)	5,4 x 5,4	7,2 x 5,4	4,0 x 6,1
RESOLUÇÃO (PIXELS)	320 x 320	240 x 320	208 x 320
CORES	65 536	4 096	65 536
ÁUDIO	0,0	7,0	7,0
MONO/ESTÉREO	Mono	Estéreo	Estéreo
MP3/FONE/VIVA-VOZ	Não/sim/não	Sim/sim/sim	Sim/sim/sim
CÂMERA	0,0	0,0	6,0
RESOLUÇÃO (PIXELS)	–	–	640 x 480
BATERIA	8,3	7,3	8,4
DURAÇÃO EM CHAMADA	9h40	6h26	9h57
FACILIDADE DE USO	5,5	7,0	7,5
DIMENSÕES	7,5	6,8	8,3
PESO (G)	185	201	150
L X P X A (CM)	7,8 x 1,6 x 13,0	7,3 x 1,8 x 12,9	5,7 x 2,4 x 11,5
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	6,1	6,5	7,3
PREÇO (R$)	**1 590**	**2 999**	**3 999**
CUSTO/BENEFÍCIO	7,5	5,1	4,8

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: CONFIGURAÇÃO (20%), SISTEMA OPERACIONAL (15%), TELA (15%), ÁUDIO (10%), CÂMERA (10%), BATERIA (10%), FACILIDADE DE USO (10%) E DIMENSÕES (10%). O TUNGSTEN W E O P900 RECEBERAM ACRÉSCIMO DE MEIO PONTO NA NOTA FINAL PELOS BONS RESULTADOS OBTIDOS PELA PALMONE E PELA SONY ERICSSON NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2003



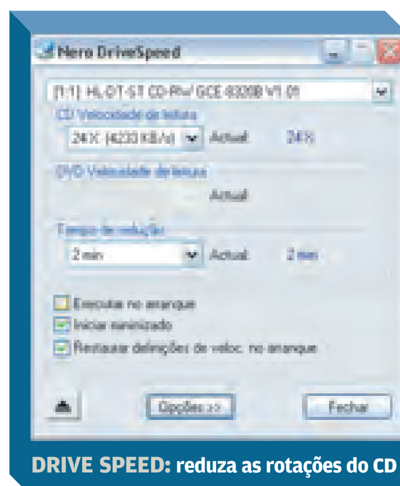
Lei do **silêncio** no micro

Se o barulho de seu PC incomoda, veja aqui o que fazer para torná-lo menos ruidoso POR **CARLOS MACHADO**



SEU COMPUTADOR FAZ MUITO barulho? Há vários caminhos para atacar esse problema, com resultados que vão desde a redução do nível de ruído até o silenciamento quase completo do PC. Mas dificilmente um micro novo ou seminovo apresenta ruído acima do normal. As peças mais barulhentas são os ventiladores e, depois, discos rígidos e unidades de CD/DVD. Em sistemas mais velhos, não deixe de considerar que talvez o ruído se deva a uma fonte já na hora de aposentar ou a um cooler com problema. Nesse caso, basta trocar a peça ruidosa. Em micros mais recentes, as soluções envolvem ajustes de software, que são gratuitos, e a instalação de acessórios de hardware. Comecemos pelas medidas mais simples e baratas.

1 VELOCIDADE DO CD Se seu drive de CD ou DVD é muito barulhento, há uma forma fácil de reduzir o som que ele produz, usando o utilitário Nero Drive Speed 2.0 (download: www.info.abril.com.br/download/3856.shl, 207 KB), da Ahead, a empresa que faz o queimador de CD Nero Burning ROM. Para quem tem esse software, é bem provável que o Drive Speed já esteja no menu Nero/Nero Toolkit. O Drive Speed se baseia no seguinte: um CD que opera em velocidade superior a 24x faz muito barulho porque executa até 12 000 rotações por minuto. Mas isso é desnecessário. Para tocar arquivos MP3 de 256 Kbps, por exemplo, a unidade só utiliza 0,2x. A velocidade de 4x é mais do que suficiente para essa tarefa. Reduzida a rotação, diminui o barulho. O Drive Speed permite que você defina o ritmo de leitura do drive. O número recomendado é 24x. Outro problema dos drives de CD está no tempo de desaceleração. Após um período de inatividade, o drive diminui a rotação e pára. O software também ajusta esse tempo. A Ahead sugere 2 minutos. Atenção: alguns drives não permitem configuração por software.



DRIVE SPEED: reduza as rotações do CD

2 DESLIGUE O HD Outra solução de software que ajuda a reduzir o ruído da máquina é ajustar as opções de energia do Windows XP. Faça o sistema desligar o disco rígido após algum tempo de inatividade. Além de silenciar o HD, você economiza energia. Para isso, no Painel de Controle, acione Desempenho e Manutenção/Opções de Energia. Na nova tela, na orelha Esquemas de Energia, indique um período na caixa Desligar os Discos Rígidos. O padrão é "Nunca". Escolha algo como 5 minutos.

© 1 ILUSTRAÇÃO STEFAN © 2 FOTOS MARCELO KURA

3 SEM VENTOINHA Passemos agora para a placa de vídeo. Quase todos os adaptadores de vídeo mais recentes trazem um ventilador acoplado. Se você tem certeza de que esse ventilador faz barulho excessivo, troque-o por um dissipador de calor sem ventoinha e reduza o ruído a zero. Claro, você não vai mexer numa placa nova, ainda na garantia. Mas, se ela é mesmo ruidosa e já tem algum tempo de uso, considere a possibilidade.

Talvez a tarefa mais difícil seja encontrar um dissipador que se adapte à sua placa. Observe: com o dissipador, a placa fica bem maior e pode não se encaixar no espaço existente na placa-mãe. No INFOLAB, usamos um cooler ZM80A-HP, da Zalman, que foi acoplado a uma placa de vídeo GeForce FX 5600. Esse custa cerca de 100 reais. Para fazer a substituição, siga os passos.

1 Retire a placa de vídeo do gabinete e desconecte o cabo de alimentação do ventilador.

2 Pressione os fixadores de plástico e solte o ventilador.

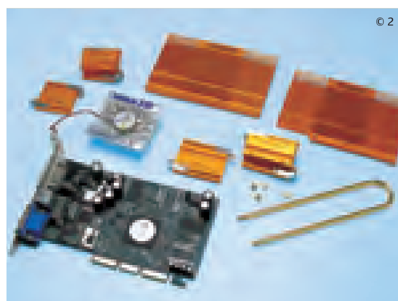
3 Vamos, agora, acoplar o cooler. Ele é formado por uma série de partes: dois dissipadores, um para cada lado da placa, marcados, respectivamente, com as inscrições “Front” e “Back”; dois pares de captadores de calor (somente um par será usado), também marcados, dois a dois, com as inscrições “Front” e “Back”; um termoduto, que é um tubo de cobre em formato de U; uma chave de fenda; parafusos e suportes; e uma pequena bisnaga de pasta térmica. Agora, a montagem:

A. Limpe o processador gráfico (PG) com cuidado e coloque no centro dele um pouco de pasta térmica. Espalhe a pasta na superfície do PG.

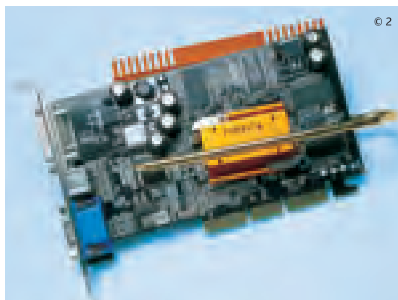
B. Pegue um dos captadores de calor (as peças menores) com a marca “Front” e acomode-o sobre o PG (dos dois pares, só um vai se ajustar). A placa deve estar com a parte que se encaixa na placa-mãe voltada para você e a plataforma de fixação à sua esquerda. Assim, o captador Front deve ter a seta apontada para você. Os dois pinos do captador se encaixam nos orifícios junto ao chip.

C. No outro lado da placa, prenda esses pinos com arruelas e os dois suportes da cor de cobre.

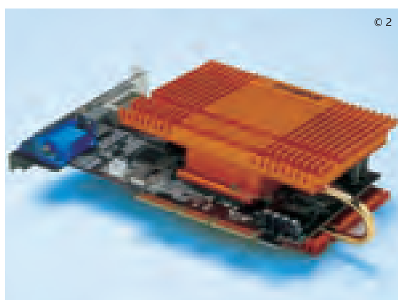
D. Agora, ainda no lado Back da placa, encaixe o captador Back e fixe-o com porcas.



PLACA DE VÍDEO: **sai a ventoinha, entra um dissipador de calor, sem peça móvel**



MONTAGEM: **o termoduto (tubo em forma de U) se encaixa no captador de calor**



FORMATO FINAL: **placa e dissipador formam um conjunto maior que o original**

E. Coloque pasta térmica na ranhura do captador Front e espalhe-a para a superfície do captador. Pegue o dissipador Front, e ponha um pouco de pasta no centro do trilho.

F. Traga o termoduto e encaixe uma perna do U no captador Front e a outra no captador Back.

G. Gire o dissipador Front e faça o trilho deste abraçar o duto. Fixe o dissipador com quatro parafusos.

H. Ponha pasta térmica no trilho do captador Back e no trilho do dissipador Back. Encaixe esse dissipador no lugar, abraçando o termoduto, e prenda-o com parafusos.

I. No final, pegue a placa e coloque-a na vertical, com a plataforma de fixação no gabinete mais longe de você e a lingüeta para cima. A curva do tubo em U deve estar inclinada, subindo da esquerda para a direita.

J. Retorne a placa de vídeo ao gabinete. Atenção: esse dissipador só funciona se ficar no micro com o chip de vídeo voltado para baixo (num PC com formato torre) ou para a direita (num gabinete horizontal).

4 REFRIGERAÇÃO A ÁGUA A operação mais radical, para deixar seu PC hipersilencioso, é partir para um micro refrigerado a água. Nesse caso, é necessário instalar um kit especial. Na edição de junho de 2004, **INFO** testou um desses kits, o Aquarius II, da ThermalTake, que custa 1 200 reais. O produto usa água destilada e um módulo externo com radiador. Mas essa solução não é para usuários comuns. Destina-se a quem faz overclocking e precisa do máximo de refrigeração. O silenciamento do sistema é subproduto. Mas, além de ser um silêncio muito caro, impõe o uso do módulo externo — o que também não agrada à maioria dos usuários.





Adrenalina para o **boot!**

Seu micro demora demais para dar partida? Eis aqui uma seleção de dicas para torná-lo mais esperto

POR **CARLOS MACHADO**

VOCÊ LIGA O MICRO E TEM A sensação de que ele enrola demais até ficar pronto para o trabalho? É bem provável que, com alguns ajustes, você consiga reduzir o tempo de inicialização de sua máquina. Confira, a seguir, uma lista de dicas que podem ajudá-lo nessa tarefa.

1 QUEM MANDA NO BOOT

Antes de tudo, é bom saber, em linhas gerais, o que pode ser feito. O tempo de inicialização depende de vários fatores, entre os quais a velocidade do hardware (CPU, HD), a quantidade de periféricos, o volume de programas instalados e o número de usuários cadastrados no PC. Também influem no processo a configuração do Setup da Bios e o grau de fragmentação dos arquivos usados na inicialização. Por isso, os resultados obtidos num micro tendem a ser totalmente diferentes do outro. Também não se pode contar com milagres: se, por exemplo, o HD é lento, nada vai alterar esse fato.

2 LIMPE O REGISTRO

Durante a inicialização, o sistema operacional lê e carrega informações do Registro. Quanto menos opções inúteis existirem no banco de dados de configuração, melhor para a performance do sistema. Portanto, adote uma ferramenta de limpeza do Registro. Experimente, por exemplo, o shareware System Mechanic (download: www.info.abril.com.br/download/2205.shl) ou o Norton SystemWorks, que inclui um módulo para limpeza do Registro.

3 MODO QUICKBOOT

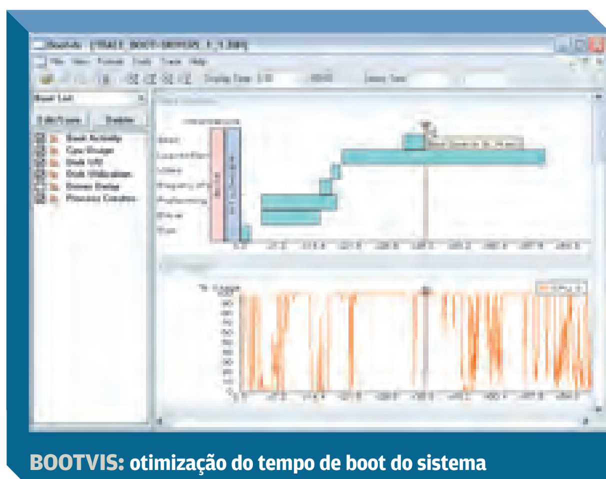
A primeira providência para acelerar a inicialização de sua máquina é ligar o chamado modo QuickBoot. Trata-se de um recurso da Bios que faz a máquina saltar alguns itens que compõem o chamado Power-On Self Test (Post) — uma seqüência de testes para checar partes como teclado, memória e drives. Com o recurso ligado, o programa de inicialização da Bios abrevia os testes, reduzindo o tempo de boot. Se você não se sente confiante para mexer na Bios, pule para o passo 4. Essas operações são mesmo delicadas. Se você quiser correr o risco, para ativar o modo QuickBoot, entre no Setup do seu micro (tecla Del ou F2, conforme a Bios, durante a inicialização), localize o item QuickBoot e defina-o para Enabled (ativado).

4 FERRAMENTA BOOTVIS

Outra opção para acelerar a inicialização do sistema é usar a ferramenta BootVis, um otimizador de boot assinado (mas não suportado) pela Microsoft. Específico para o Windows XP, o BootVis é gratuito e pode ser obtido no endereço www.info.abril.com.br/download/3794.shl. O BootVis analisa a inicialização do PC e exibe o que acontece durante o processo. Além disso, faz ajustes que podem reduzir o tempo de inicialização. Baixe o BootVis, instale-o e, para usá-lo, siga o roteiro:

1 Abra o programa e acione o comando Trace/Next Boot + Driver Delays. Confirme a operação. O programa vai reiniciar o micro. Ao retornar, um aviso no meio da tela indica que o programa está em ação. Nova telinha aparece e, por fim, o programa exibe o relatório na forma de cinco gráficos.

2 Na barra de ferramentas, clique no botão Decrease the Size of the Graphs, para fazer os gráficos caberem na tela. Em qualquer um dos gráficos, há uma linha vertical marrom que assinala o término do processo de boot. Essa marca indica o final do carregamento da interface



BOOTVIS: otimização do tempo de boot do sistema

do Windows. Ponha o cursor no quadrado que fica no topo da linha marrom para ver o tempo de boot.

3 No menu Trace, acione o comando Optimize System. O BootVis reinicializa a máquina. No retorno, reaparece o aviso de espera. O programa reorganiza os arquivos utilizados no boot para obter mais velocidade. A tela se fecha e nada mais acontece.

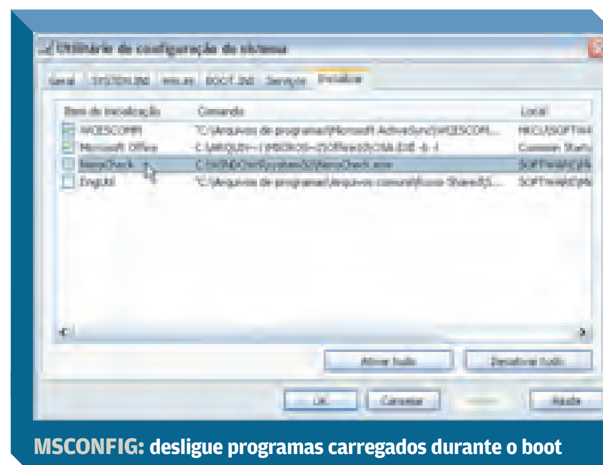
4 Agora, vamos testar se as mudanças feitas pelo BootVis resultaram em ganhos no tempo de boot. Abra o programa e execute, outra vez, o passo 1. No INFOLAB, usamos o programa num Pentium II de 333 MHz com 384 MB de memória, dois HDs com NTFS, uma unidade de CD-ROM e placa de rede. O tempo de boot passou de 42,47 para 39,80 segundos — 6,3% menos. Os ganhos são modestos, mas nessa área cada segundo conta.

5 LIMPE A PASTA PREFETCH Outro truque para melhorar o boot é limpar a pasta Prefetch, localizada no diretório c:\windows. Exclusiva do Windows XP, essa pasta armazena links para arquivos de boot e programas. O objetivo é carregá-los mais rápido quando necessário. No entanto, com o uso, a pasta acumula links obsoletos ou pouco usados, o que prejudica a performance. Apague tudo de c:\windows\prefetch uma vez por mês. Atenção: fazer isso com muita freqüência também reduz o desempenho do sistema.

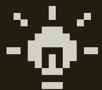
6 USE O MSCONFIG O Windows XP e outras versões do sistema trazem um programa chamado Utilitário de Configuração do Sistema, ou MSConfig. Ele permite desativar aplicações que são carregadas durante o boot. Para abrir o MSConfig, acione Iniciar/Executar e digite **msconfig**. No programa, clique na orelha Inicializar e veja o que é possível desligar sem prejuízo. Os recursos listados nessa tela podem ser desativados sem perda para o sistema. Só é preciso avaliar se eles são necessários para os programas. No mesmo micro em que usamos o programa BootVis, desativamos dois programas: EngUtil e NeroCheck, que pertencem, respectivamente, aos programas Easy CD and DVD Creator e Nero. Ambos podem ser desligados. Mas você precisa do NeroCheck se é usuário limitado do Windows. Juntos, os dois programas consomem 2,36 segundos durante o boot, conforme o BootVis. Lembre-se: antivírus e firewalls podem usar essa área. Cuidado para não desativá-los.

7 SERVIÇOS DESNECESSÁRIOS Outra medida eficaz para acelerar o boot é evitar o carregamento de serviços desnecessários. Serviços, você sabe, são programas que o sistema operacional abre durante a inicialização e deixa sempre ativos. Para desativar serviços, acione Iniciar/Executar e digite **services.msc**. Abre-se a tela Serviços. Selecione o que deseja desativar e clique em Propriedades. Na nova tela, em Tipo de Inicialização, escolha Desativado. Faça isso para cada serviço que deseja desligar.

Você precisa decidir o que é supérfluo conforme o uso de sua máquina. Eis alguns serviços candidatos à desativação: Cartão Inteligente e Ajuda do Cartão Inteligente (serviços para micros com leitor de smart card); Compartilhamento Remoto da Área de Trabalho; Registro Remoto (permite que usuários remotos alterem o Registro local); e Erro ao Informar Serviço (tradução esquisita de Error Reporting Service, ou seja, serviço de informação de erros: envia relatórios de erros à Microsoft).



MSCONFIG: desligue programas carregados durante o boot



Site é com **Fullxml**

Com o programa, é fácil montar e administrar páginas web com fóruns, enquetes e galerias de fotos POR **CARLOS MACHADO**

VOCÊ PODE CRIAR WEBSITES dinâmicos e interativos, com fóruns, enquetes, livro de visitas e cadastro de usuários — tudo com XML e ASP. Melhor: é possível fazer isso sem saber programar nada. O segredo é um programa de código aberto, o Fullxml, desenvolvido por um francês chamado John Roland. Veja, a seguir, como obter essa ferramenta e montar um site com ela.

1 PRÉ-REQUISITOS Para usar o Fullxml, é necessário ter, no desktop, um micro com o Windows e o servidor web Internet Information Services (IIS). Esse recurso vem como padrão no Windows XP Professional e no Windows 2000. Também é preciso instalar o MSXML 4.0 — os componentes básicos da linguagem XML. Neste tutorial, vamos fazer uma instalação no Windows XP Professional. Lembre-se: o site, ao ser colocado na web, só poderá ser hospedado num ambiente que dê suporte às tecnologias ASP e XML.

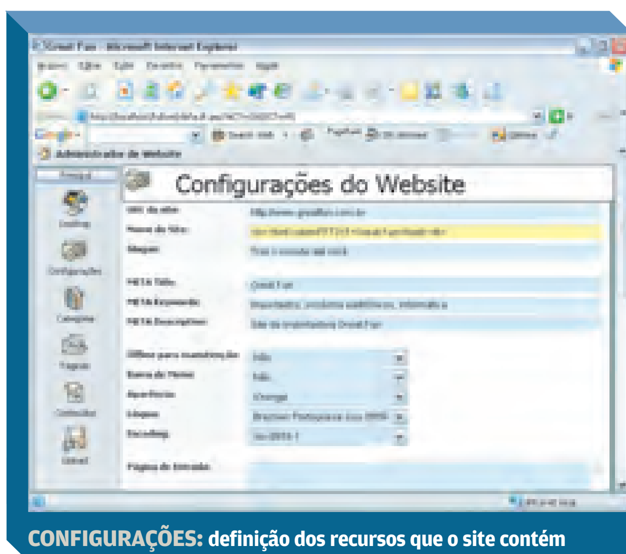
2 INSTALAÇÃO Faça o download do Fullxml (www.info.abril.com.br/download/3836.shl, 722 KB) e do MSXML 4.0 (www.info.abril.com.br/download/3838.shl, 5 MB). Agora, no Windows XP, instale o IIS. Para isso, no Painel de Controle, abra o item Adicionar ou Remover Programas. Clique em Adicionar/Remover Componentes do Windows. No Assistente de Componentes, marque a linha Internet Information Services (IIS) e avance.

Agora, instale o MSXML 4.0 e, por fim, o Fullxml. Ao ser ativado no Windows, o IIS cria a pasta Inetpub, que é o centro de serviços de internet, e dentro dela o subdiretório wwwroot, a raiz do servidor web. Nessa pasta crie uma subpasta chamada fullxml. O programa Fullxml vem num pacote ZIP. Extraia o conteúdo desse arquivo, mantendo os diretórios, na pasta fullxml.

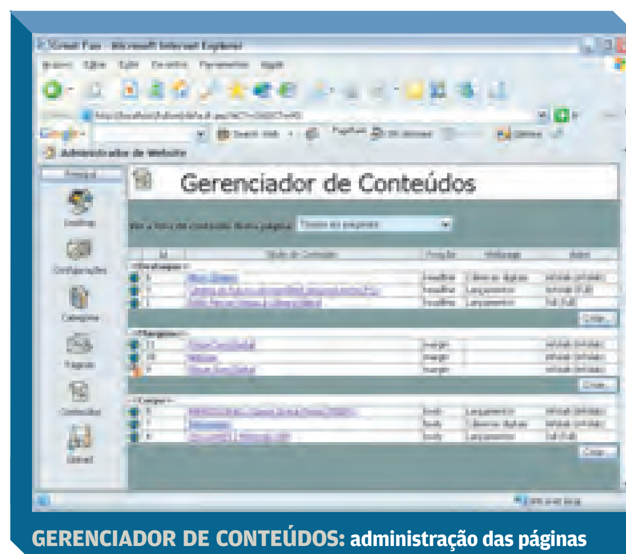


SITE DE TESTE: menus, enquete, notícias — tudo sem programar uma só linha

3 AJUSTE AS PERMISSÕES Para que os administradores e usuários do site possam utilizar adequadamente o Fullxml, é preciso ainda fazer um ajuste nos diretórios, usando o console de administração do IIS. No Painel de Controle, acione Desempenho e Manutenção/Ferramentas Administrativas/Internet Information Services. Surge o console do IIS. Abra a pasta Sites da Web e, depois, a subpasta Site da Web Padrão. Lá dentro está o diretório fullxml. Este, por sua vez, tem várias pastas. Clique com o botão direito na pasta Media e escolha Propriedades. Na orelha Diretório, marque a opção Gravar. Isso permite que o usuário salve arquivos nesse diretório. Faça o mesmo na pasta Engine.



CONFIGURAÇÕES: definição dos recursos que o site contém



GERENCIADOR DE CONTEÚDOS: administração das páginas

Mas, ao contrário, na pasta db desligue a permissão Ler. Ou seja, essa será uma pasta reservada: o usuário não terá direito de fazer nada aí. Agora, abra o browser e digite: http://localhost/fullxml. Pronto: aí está o embrião de seu site. Agora, é preciso configurá-lo, dando os seus toques pessoais.

4 CONFIGURAÇÃO DO SITE

A estrutura do site é bem parecida com a de boa parte das páginas que você conhece. Acesse a interface de gerenciamento do Fullxml. Para isso, no quadro Login, digite o nome (full) e a senha-padrão (xml). No menu de administração, clique em Settings. Nessa página você define as informações básicas do site. Antes de tudo, vamos fazê-lo falar a nossa língua. Na caixa Language, escolha Brazilian Portuguese. Na linha Encoding, escolha iso-8859-1. Clique OK no final da página.

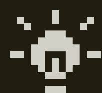
Agora, na página em português, faça um ajuste de segurança. Clique no menu Moderação/Membros. Surge a lista de usuários cadastrados. Lá está o usuário full — a identidade com a qual você acessou o gerenciamento do site. Acione o botão Criar e preencha os campos Apelido e Senha. Em Grupo, escolha Administrador. Somente administradores podem alterar a estrutura do site. Dê OK e, de volta à lista de usuários, clique no apelido full e, na tela seguinte, acione Deletar. O usuário-padrão desapareceu (e você, que era ele, não está mais logado). Para continuar, aponte o browser para a página inicial: http://localhost/fullxml. Nela, entre como o usuário que você criou.

Retorne ao menu Principal/Configurações. Preencha os campos. A caixa Aparência oferece 20 skins, ou temas, para o site. Escolha um diferente do padrão inicial, e clique em OK. Em seguida, na mesma página do browser, encurte o endereço para a raiz do site: http://localhost/fullxml. Confira: o site mudou de cara. Os blocos de opções nos itens Status de Moderação e Lista de Recursos permitem, essencialmente, que você escolha as funções que deseja habilitar em seu site. Em todos os casos, as opções são On/Off. Você vai querer fóruns? Vai colocar arquivos para download?

5 DEFINA O CONTEÚDO

Seu site já está de pé. Falta agregar conteúdo. Clique em Principal/Páginas para adicionar páginas. Nessa tela, clique em Criar e digite o conteúdo. Para que a página entre no ar, escolha Sim na linha Publicação. Se você definir uma data de expiração, ela ficará no ar até essa data. A opção Conteúdos, no menu Principal, exibe todas as páginas do site. Importante: quando você, administrador, acessa a página, ela exibe um quadrado no título de cada item. Clique nele para editar o item. O menu Recursos permite criar e administrar opções como enquetes, fóruns, galerias de fotos e banners. O gerador de enquetes é superfácil de usar. Clique em Enquetes/Criar. Digite as perguntas e dê OK. A apuração é automática.

Os textos aceitam tags HTML e o programa até traz um pequeno editor. Para abri-lo, digite Ctrl+T quando estiver escrevendo. Use o editor e salve a informação ao fechá-lo. Você pode definir todo o site no desktop e depois transportá-lo para a web. A partir daí, a administração pode ser feita de qualquer lugar.



Faça o **verde** ser **verde** na tela

Ajuste seu monitor para exibir as cores corretamente

POR **CARLOS MACHADO**

POR QUE AS CORES DA MESMA foto ou ilustração parecem diferentes quando a imagem é vista em dois micros? Isso ocorre quando um monitor está fora do padrão. A solução para isso é fazer a calibração do monitor, usando um programa especializado. Um utilitário desse tipo é o freeware EasyRGB-PC, da Logicol, que se destaca pela operação rápida e simples. Baixe-o no endereço www.info.abril.com.br/download/3798.shl. Veja, a seguir, como fazer a calibração.

1 Abra o EasyRGB-PC e clique na orelha Calibration para entrar no assistente de calibração.

2 Clique no botão Start New Calibration. O assistente de calibração exibe a tela do primeiro passo da operação. Trata-se de uma tela preta com colunas cinzentas. Da esquerda para a direita, as colunas vão do preto total, que é igual ao fundo da tela, a um cinza bem definido. Afaste-se do monitor e olhe para a tela. Clique na primeira coluna em que o cinza começa a se distinguir do preto. Com isso, o assistente avança automaticamente para o passo seguinte.

3 Agora, a cor básica é o vermelho. Você tem um fundo vermelho com barras verticais da mesma cor, em diferentes tonalidades. Afaste-se do monitor e verifique qual barra se confunde com o campo da tela. Clique nela, passando para a próxima etapa.

4 O fundo agora é verde. Repita o procedimento anterior, baseado no vermelho. Execute-o, novamente, para o azul. Pronto: a calibração está completa.

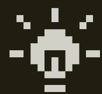
Se você não quiser baixar e instalar o EasyRGB, existe a alternativa de fazer a mesma calibração online. No site do programa (www.easyrgb.com/calibrate.php), clique no botão Start. Os procedimentos são idênticos aos mostrados para o software. Para obter melhor resultado, calibre com o mesmo programa todos os monitores de seu escritório. Se você trabalha com imagens, é melhor ainda se as pessoas com quem você troca informações gráficas também tenham seus monitores afinados pelo mesmo padrão.



AJUSTE PARA BRANCO E PRETO: primeira barra cinza



CORES BÁSICAS: a barra de ajuste é igual ao fundo



O idioma dos objetos



Vai trabalhar com Java ou C#? Ligue-se nestes termos de OOP POR **MAURÍCIO GREGO**

OBJETO Um programa que funciona de forma autônoma e é usado como bloco básico para a montagem de softwares mais complexos. Um objeto contém tanto os dados quanto o código de programa para manipular esses dados. Um exemplo de objeto é um programa que exibe um botão na tela e define como esse botão se comporta quando se clica nele.

ABSTRAÇÃO A habilidade de um programa ignorar os aspectos não essenciais da informação que está manipulando. A abstração possibilita usar um objeto fornecendo apenas os dados necessários para a tarefa a ser realizada.

CLASSE Protótipo que define características comuns a todos os objetos de um determinado tipo.

ENCAPSULAMENTO O termo refere-se ao fato de que o objeto é visto como uma caixa-preta. Sabe-se o que ele faz mas não como isso é feito. O encapsulamento evita que a estrutura interna do objeto seja alterada por código externo. Também facilita o reaproveitamento do código, já que não é preciso saber como funciona o objeto para usá-lo. Basta conhecer os métodos e propriedades.

HEREDITARIEDADE O fato de uma classe herdar características da superclasse que deu origem a ela. Isso traz ganhos de produtividade na programação, pois não é preciso especificar novamente características que já foram definidas.

HIERARQUIA A maneira como as classes se relacionam, superclasses englobando subclasses (*veja Superclasse e Subclasse*).

INSTÂNCIA Uma ocorrência de um objeto de determinada classe. Exemplo: Relatório Anual é uma instância da classe Documento.

MODULARIDADE Característica de programas que são divididos em blocos autônomos.

MÉTODO É uma ação que a classe ou o objeto é capaz de realizar. Exemplo: Fechar é um método do objeto Janela.

OOP Programação orientada a objeto. É um modelo de programação em que cada programa é formado por uma coleção de objetos que interagem. A OOP procura dar, aos programas, flexibilidade, facilidade de manutenção e possibilidade de reaproveitamento de código.

POLIMORFISMO A habilidade de um método comportar-se de modo diferente, dependendo do objeto a que é aplicado. Exemplo: suponha que Formatar é um método da classe Documento. Quando aplicado a um objeto da subclasse Planilha, ele vai oferecer opções de formatação diferentes daquelas exibidas quando o objeto é da subclasse Gráfico.

PROPRIEDADE Característica de um objeto que pode ser alterada por uma instrução de programa. Exemplo: Largura, Altura e Cor são propriedades de Janela.

SUBCLASSE Classe derivada de outra classe. Exemplo: Científica e Financeira são subclasses de Calculadora.

SUPERCLASSE Classe que dá origem a outra classe. Exemplo: Margem é uma superclasse de Margem Esquerda e Margem Direita.



VEJA OUTROS TERMOS EM
> www.info.abril.com.br/aberto/infofaq





DESKTOP PRÁTICO

O Dimension 2400 com Celeron 2,0 GHz é um micro intermediário. Traz 256 MB de RAM e um disco rígido de 40 GB. Os fãs da gravação ainda contam com um drive CD-RW de velocidade de 48x. O ponto fraco do computador é o vídeo integrado, que não tem fôlego para jogos. Nos testes do INFOLAB, o micro alcançou 1 932 pontos no PCMark 04 (www.info.abril.com.br/download/3786.shl). $ 3 490 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 6,5

CUSTO/BENEFÍCIO > 5,6



FOTOS COM AUTONOMIA

Com 3,2 megapixels de resolução, a câmera CX7300, da Kodak, é uma boa opção para quem quer entrar no mundo das fotos digitais sem gastar os tubos. Ela faz fotos com 2 080 por 1 544 pixels de resolução. Um ponto positivo da CX7300 é a durabilidade das baterias. Nos testes do INFOLAB, a câmera foi capaz de tirar 398 fotos com um par de pilhas alcalinas. A CX7300 tem zoom digital de 3x, mas não conta com zoom óptico. A memória interna de 16 MB pode ser complementada com o uso de cartões Secure Digital. $ 969 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,4

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,1



SCANNER FININHO

Além de ser bonito e compacto, o scanner ColorPage-Slim, da Genius, usa a velocidade da porta USB 2.0 para digitalizar imagens com alta velocidade. Levou 61 segundos para uma página A4, na resolução de 600 dpi (pontos por polegada). Para 1 200 dpi, o tempo foi de 6 minutos e 12 segundos. O scanner alcança uma resolução ótica máxima de 1 200 por 2 400 pontos por polegada. Um ponto interessante do ColorPage-Slim é que ele usa a porta USB como fonte de energia, dispensando o uso de mais uma tomada. $ 320 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,0

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,4



MP3 E VOZ NO BOLSO

Para quem quer mais funções em seu memory key, uma opção é o AudioSteno BP300, da Apacer. Além de armazenar documentos, planilhas e quaisquer outros tipos de arquivo, o memory key toca arquivos de áudio armazenados nele. É compatível com os formatos MP3 e WMA, deixando de fora o Ogg Vorbis, cada vez mais popular. O BP300 ainda grava voz com boa qualidade. Só faltou um sintonizador de FM. **$ 614 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 6,7

CUSTO/BENEFÍCIO > 5,3



PERIFÉRICOS SEM FIOS

Cansado do monte de fios atrás do micro e da mesa? O Pack 3 em 1 Wireless, da Leadership, dá um jeito nos cabos de teclado, mouse e joystick, substituindo-os por um único fio que liga o receptor wireless ao computador (por uma porta USB 1.1 ou 2.0). O teclado do Pack 3 em 1 conta com atalhos para operações comuns (como cortar, copiar e colar) e um joypad para rolar páginas web e documentos. A única chatice deste produto é que todos os periféricos precisam de pilhas. **$ 300 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 6,9

CUSTO/BENEFÍCIO > 5,8



© FOTOS MARCELO KURA
PRODUTOS CEDIDOS POR DELL, KODAK, GENIUS, LEADERSHIP E CONTROLENET



BAREBONE PODEROSO

Quem quer um micro supercompacto sem abrir mão de bons componentes pode investir no **BAREBONE ST61G4**, da Shuttle. Ele é compatível com processadores Celeron e Pentium 4. O vídeo embutido do barebone vem do chip Radeon 9100 IGP, da ATI, capaz de encarar vídeos sem problemas. Para os fãs da jogatina, o ST61G4 conta com um slot AGP 8x, além de um PCI para outras expansões. Ele ainda lê cartões de câmeras digitais (exceto o xD-Picture Card). Para montar um computador completo neste barebone, basta acrescentar processador, memória, HD e drive de CD. $ 1 399 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,6

CUSTO/BENEFÍCIO > 6,6

BACKUP A JATO

Quem trabalha com um notebook ou usa mais de um micro não precisa montar nenhuma rede para transferir arquivos. Com o **CROSSBOX**, basta conectar um de seus cabos USB a cada máquina. Não é preciso instalar programas, pois o software de conexão fica no próprio CrossBox, que é acessado como um novo drive. É só rodar o programa nesse drive e transferir arquivos com velocidades de até 16 MB/s, máximo alcançado nos testes do INFOLAB. Esse desempenho só será obtido, claro, se ambos os micros tiverem USB 2.0. $ 240 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,8

CUSTO/BENEFÍCIO > 6,3







GIGABYTES ACESSÍVEIS

Com 120 GB de espaço para arquivos, o modelo **SP1203N**, da Samsung, é um prato cheio para quem não quer gastar muito. Tem interface Parallel ATA e é compatível com controladoras ATA-133. Como é fabricado no Brasil, seu preço nas lojas é mais em conta do que os modelos importados de mesmo tamanho. No teste de performance com o HD Tach 2.7 (www.info.abril.com.br/download/3805.shl), o SP1203N obteve uma taxa de leitura de 65,6 MB/s. $ 415 REAIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 6,8

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,8

VEJA MAIS PRODUTOS EM
WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/PRODUTOS



AJUSTE FINO PARA A REFRIGERAÇÃO

A ThermalTake tem alguns dos coolers mais respeitados do mercado. O **VOLCANO 12** é uma nova adição a essa coleção. Com um bloco central de cobre, ele dissipa com eficiência o calor de processadores Athlon XP e Duron. Ainda vem com dois controladores de velocidade de ventilação: um para a parte de trás e outro para a frente do micro. Nos testes do INFOLAB, o Volcano 12 manteve a temperatura de um Athlon XP 2400+ entre 37ºC e 42ºC, com o cooler operando na velocidade máxima e mínima, respectivamente. $ **150 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,9

CUSTO/BENEFÍCIO > 7,4



SOM SOB CONTROLE

Simples e útil, o **MINI-HUB MULTIMÍDIA** da Clone controla as saídas e entradas de som. Basta pressionar um botão para alternar o áudio entre o fone de ouvido e as caixas de som. Para quem usa um fone antigo, o Mini-Hub acrescenta um controle de volume. $ **16,50 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 6,0

CUSTO/BENEFÍCIO > 6,5


VEJA MAIS PRODUTOS EM
WWW.INFO.ABRIL.COM.BR/PRODUTOS



GIGABITS NO RACK

Para empresas que estão na era do Gigabit, o servidor PowerEdge 750, da Dell, traz duas placas de rede 10/100/1000 integradas. Em 1U (4,5 centímetros) de espessura, carrega um processador Pentium 4 de 2,8 GHz e 2 GB de memória DDR. Mesmo fininho, tem espaço para armazenar até 222 GB reais de dados nos dois discos rígidos Sata de 120 GB e 7 200 RPM. Nos testes do INFOLAB, atingiu a ótima taxa de 2 943 MB/s nos benchmarks de memória. O leitor de disquete foi dispensado e deu lugar a um combo DVD/CD-RW. $ 13 500 REAIS(1)

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 7,0
CUSTO/BENEFÍCIO > 6,3

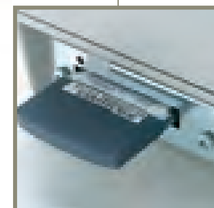
OPÇÃO SEM FIO NA EMPRESA

O gateway para redes sem fio da taiwanesa Planet usa o padrão de comunicação 802.11g. Com velocidade nominal de 54 Mbps, nos testes do INFOLAB o WRT-410 apresentou taxa de transmissão média de 11,52 Mbps.
O equipamento também teve uma boa potência de sinal. Os valores atingidos foram suficientes para fazer a conexão a mais de 50 metros de distância, mesmo com barreiras como baias e paredes. Os recursos de segurança incluem WEP 64, WEP 128 e WPA. A configuração é simples. Usando a wizard de instalação, o processo foi concluído em poucos minutos. $ 532 REAIS(1)

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 6,5
CUSTO/BENEFÍCIO > 6,8







AUTOMAÇÃO COM WI-FI

A tecnologia de acesso sem fio chegou às miniimpressoras, muito usadas para a automação comercial. A TM-T88 III, da Epson, usa um cartão CompactFlash 802.11b para conversar com o PC. Para configurá-la, basta criar uma rede sem fio com o mesmo SSID da impressora. Térmica, a TM-T88 não precisa de suprimentos como cartuchos e toners — só de bobina de papel. A memória de 380 KB armazena imagens em Bitmap, como o logo da empresa, que pode aparecer no papel quando um cupom é impresso. Mas inserir as imagens não é tarefa fácil e exige configuração avançada. $ 1 760 REAIS(1) (com o cartão wireless)

AVALIAÇÃO TÉCNICA > 6,5
CUSTO/BENEFÍCIO > 6,0

© FOTOS MARCELO KURA (1) PREÇO SUGERIDO PELO FABRICANTE. PRODUTOS CEDIDOS PELOS FABRICANTES DELL E EPSON, E PELO REPRESENTANTE IN CORP



DESKTOPS

THINKCENTRE M50
Com configuração adequada para tarefas básicas, este desktop vem com 256 MB de RAM, CPU Celeron de 2,4 GHz e HD de 40 GB. As seis portas USB facilitam a conexão de acessórios

IBM, 3 226 reais
www.ibm.com.br



FIQUE ESPERTO!

MEMÓRIA
Para rodar o Windows XP com tranqüilidade, a quantidade mínima é de 256 MB. Em PCs Linux, 128 MB são suficientes

ARMAZENAMENTO
Drives de gravação de CD são presença obrigatória mesmo em computadores de configuração intermediária

MODELO MARCA	PROCESSADOR	PREÇO (R$)[1]	DESCRIÇÃO
iMac Apple www.apple.com.br	PowerPC G4 1 GHz	7 390	Com design arrojado, esse mac combina CPU e monitor LCD de 15 polegadas numa só peça
Dimension 4 600 Dell www.dell.com.br	Pentium 4 2,8 GHz	3 895	O micro traz monitor de 17 polegadas, 256 de RAM, 40 GB de HD e alto-falantes
Transglobe Grafitte Itautec www.itautec.com.br	Celeron 2,0 GHz	2 147	Esse desktop vem acompanhado de um monitor de 15 polegadas. Tem 128 de RAM e HD de 40 GB
d325 HP www.hp.com.br	Athlon XP 2,0 GHz	2 699	Ideal para uso corporativo, esse micro vem com 256 MB de RAM e 40 GB de HD. Não traz monitor

NOTEBOOKS

MODELO MARCA	PROCESSADOR	PREÇO (R$)[1]	DESCRIÇÃO
Latitude D505 Dell www.dell.com.br	Celeron M 1,3 GHz	4 899	Equipamento com Wi-Fi e infra-vermelho. Pesa 2,28 quilos e tem 256 MB de RAM
ThinkPad G40 IBM www.ibm.com.br	Pentium 4 2,6 GHz	7 180	Notebook com 256 MB de RAM e 40 GB de disco rígido. Pesa 3,88 quilos
NC 4000 HP www.hp.com.br	Pentium M 1,4 GHz	7 899	Leve, esse notebook pesa 1,58 quilo. Tem 256 MB de RAM e interface Wi-Fi integrada
Satellite 5000 Semp Toshiba www.semptoshiba.com.br	Pentium III 1,10 GHz	7 999	Com peso de 3,13 quilos, esse portátil traz 256 de RAM, 30 GB de disco e combo DVD/CD-RW

MOUSES

MODELO MARCA	SEM FIO?	PREÇO (R$)[1]	DESCRIÇÃO
Netscroll+ Traveller Genius www.genius-kye.com.br	Não	75	Com sensor óptico, esse produto traz três botões de controle. A conexão com o micro pode ser pela porta USB ou PS2
Wheel Mouse Microsoft www.microsoft.com.br	Não	124	Este mouse óptico traz dois botões e uma barra de rolagem, todos customizáveis
Cordless Optical Logitech www.logitech.com.br	Sim	400	Mouse com sistema de radiofreqüência que possui três botões configuráveis, sendo um de rolagem

USO PESSOAL · PARA USAR EM CASA OU NA EMPRESA · PARA EMPRESA

PALMTOPS

MODELO / MARCA	MEMÓRIA (MB)	PREÇO (R$)[1]	DESCRIÇÃO
Zire 71 PalmOne www.palmone.com/br	16	**1 300**	Com câmera embutida, esse palmtop vem acompanhado de um processador de 144 MHz e slot para cartão SD
Clié PEG-TJ37 Sony www.sony.com	32	**1 359**	Handheld com conexão Wi-Fi e câmera digital com resolução de 640 por 480 pixels
Tungsten E PalmOne www.palmone.com/br	32	**950**	Com CPU de 126 MHZ, esse palm permite o uso de cartões SD para expansão de memória
Axim X3i Dell www.dell.com.br	64	**2 099**	Esse pocket da Dell traz processador Intel de 400 MHz e interface para rede sem fio integrada

SERVIDORES

MODELO / MARCA	PROCESSADOR	PREÇO (R$)[1]	DESCRIÇÃO
PowerEdge 400SC Dell www.dell.com.br	Pentium 4 2,8 GHz	**8 152**	Servidor com 1 GB de memória RAM, disco rígido de 120 GB e placa de rede gigabit integrada
Infoserver 2252 Itautec www.itautec.com.br	Xeon 2,4 GHz	**8 771**	Máquina rack 2U com 256 MB de memória e disco SCSI de 36 GB
xSeries 345 IBM www.ibm.com.br	Xeon 3,06 GHz	**13 067**	Indicada para operações de alto desempenho, essa máquina tem 512 MB de memória
Sun Fire 280R Sun www.sun.com.br	2x UltraSparc III 1,2 GHz	**59 985**	Adequado para aplicações mais robustas, esse Sun tem dois HDs de 73 GB e 8 GB de RAM

PROJETORES

VPL-ES1

A luminosidade deste projetor é de 1 500 Ansi lúmens. Tem um pé retrátil que pode ser regulado pelo controle remoto. As saídas para monitor são S-Video, vídeo composto e RGB

Sony, 6 129 reais
www.sonystyle.com.br



>> FIQUE ESPERTO!

BRILHO
Para salas de projeção com capacidade para 50 pessoas, é necessário um projetor com pelo menos 1 000 lumens

CONEXÃO
Equipamentos com entrada de vídeo componente podem reproduzir imagens com qualidade de HDTV

MODELO / MARCA	PESO (KG)	PREÇO (R$)[1]	DESCRIÇÃO
2200 MP Dell www.dell.com.br	2,1	**5 799**	Projetor que utiliza tecnologia DLP (Digital Light Processing) para formar imagens. Tem brilho de 1 200 lumens
PowerLite S1 Epson www.epson.com.br	3,3	**6 300**	O brilho deste equipamento é de 1200 lúmens. Tem resolução de 800 x 600 em SVGA
MT3 Semp Toshiba www.semptoshiba.com.br	3,7	**12 990**	Produto com entrada para vídeo componente. O brilho não é dos maiores — apenas 850 lumens

(1) PREÇO NAS LOJAS

© FOTOS MARCELO KURA

SCANNERS

SCANJET 4670

O design versátil deste scanner permite que o usuário dispense a mesa ao digitalizar. Vem com adaptador para negativos e cromos. A resolução é de 2 400 dpi e a profundidade é de 48 bits

HP, 750 reais
www.hp.com.br



FIQUE ESPERTO!

VERSATILIDADE
Equipamentos que vêm com adaptadores para negativos são particularmente úteis para quem usa câmeras convencionais

RESOLUÇÃO
1 200 x 2 400 dpi é o valor mínimo para obter resultados satisfatórios na digitalização de fotos para impressão

MODELO MARCA	RESOLUÇÃO ÓPTICA (DPI)	PREÇO (R$)[1]	DESCRIÇÃO
HR-7x Slim Genius www.genius-kye.com.br	1 200 X 2 400	600	Modelo doméstico que vem com adaptadores para cromos e negativos. Possui botão de atalho para e-mail
Expression 1640XL Epson www.epson.com.br	12 800 x 12 800 (interpolada)	15 000	Voltado para uso profissional, este scanner tem alimentador automático de folhas

IMPRESSORAS

MODELO MARCA	TIPO	PREÇO (R$)[1]	DESCRIÇÃO
i250 Canon www.elgin.com.br	Jato de tinta	280	Modelo básico de impressora com resolução de 4 800 x 1 200. A velocidade nominal é 9 ppm em páginas coloridas
Stylus C83 Epson www.epson.com.br	Jato de tinta	650	Impressora que trabalha com quatro cartuchos independentes e tem resolução de 5 760 x 1 440
Photosmart 245 HP www.hp.com.br	Jato de tinta	800	Essa impressora dispensa o PC na hora de imprimir as fotos. O visor LCD mostra a imagem antes de ser impressa
Laserjet 1015 HP www.hp.com.br	Laser mono	1 200	Impressora que tem 16 MB de memória e suporta conexões USB e Ethernet. A velocidade nominal é de 15 ppm
Laserjet 2500 tn HP www.hp.com.br	Laser colorida	12 000	Com bandeja adicional para 250 folhas, essa impressora a laser tem velocidade nominal de 4 ppm coloridas

MULTIFUNCIONAIS

MODELO MARCA	TIPO	PREÇO (R$)[1]	DESCRIÇÃO
X5150 Lexmark www.lexmark.com.br	Jato de tinta	750	A impressora desse multifuncional tem resolução de 4 800 x 1 200. A conexão com o PC é pela porta USB 2.0
CX5400 Epson www.epson.com.br	Jato de tinta	1 000	Multifuncional com impressora de resolução 4 800 x 1 200. A velocidade é de 8 ppm (cor)
Officejet 5510 HP www.hp.com.br	Jato de tinta	1 299	Máquina que imprime com resolução de 1 200 x 1 200. Faz 6,5 ppm em cores. Tem alimentador automático de papel
Workcentre M24 Xerox www.xerox.com.br	Laser	52 600	Quatro em um para grandes empresas. É capaz de digitalizar documentos e enviá-los por e-mail sem imprimir

USO PESSOAL · PARA USAR EM CASA OU NA EMPRESA · PARA EMPRESA

> WEBCAMS <

MODELO MARCA	FUNCIONA SEM PC?	PREÇO (R$)[1]	DESCRIÇÃO
Webcam NB 300 Genius www.geniusnet.com.tw	Não	**149**	Ideal para notebooks, essa câmera fica presa a uma base ajustável que gira 360 graus. A resolução é de 640 x 480
Webcam NX Pro Creative br.creative.com	Não	**256**	Alimentada por um cabo USB, esta câmera tem microfone embutido e grava vídeos
Quickcam Cordless Logitech www.logitech.com	Sim	**942**	Webcam com base de comunicação por radiofreqüência. Captura 30 frames por segundo a uma resolução de 640 x 480

> CÂMERAS DIGITAIS <

MODELO MARCA	RESOLUÇÃO (MEGAPIXELS)	PREÇO (R$)[1]	DESCRIÇÃO
Easyshare CX6200 Kodak www.kodak.com.br	2,0	**774**	Com bateria de lítio, essa câmera tem fôlego para até 386 fotos. Armazena até 8 MB internamente
Photosmart 435 HP www.hp.com.br	3,1	**1 249**	Equipamento com memória interna de 16 MB e opção de expansão com cartão SD/MMC
DC-CAM 3200z Creative br.creative.com	3,2	**999**	Pesando 202 gramas, esta câmera tem 16 MB de memória interna
Optio 33L Pentax www.pentax.com.br	3,3	**1 490**	O visor LCD dessa Pentax pode ser girado até 180 graus. Possui 12 modos de exposição temáticos
Cyber-shot DSC-F828 Sony www.sonystyle.com.br	8	**5 660**	Essa digital possui a tecnologia Super HAD, que gera fotos com até 3 264 por 2 248 pixels

> MONITORES <

FLATRON E701S
A tela plana de 17 polegadas deste monitor CRT trabalha com resolução máxima de 1 280 x 1 024 pixels. O espaçamento entre os pontos (pitch) é de 0,20 mm

LG, 700 reais
www.lge.com.br



>> FIQUE ESPERTO!

RESOLUÇÃO
O valor mínimo aceitável para jogar os games mais recentes e não ter problemas é de 1 024 por 768 pixels

ÁUDIO
Alto-falantes embutidos são bem-vindos, mas não se comparam a caixas de som independentes

MODELO MARCA	TELA (POLEGADAS)	PREÇO (R$)[1]	DESCRIÇÃO
7E-SLK AOC www.aoc.com.br	17 CRT	**556**	Com área vísivel de 300 x 230 mm, a resolução máxima desse monitor é de 1 280 por 1024
SDM HS53 Sony www.sonystyle.com.br	15 LCD	**2 200**	Este monitor tem resolução máxima de 1 024 x 768 e taxa de contraste de 400:1
109B Philips www.philips.com.br	19 CRT	**1 279**	Tela plana que suporta a resolução de 1 920 x 1 440. O espaçamento entre os pontos é de 0,25 mm

(1) PREÇO NAS LOJAS

© FOTO MARCELO KURA



> EQUIPAMENTOS PARA REDES <

SMARTSWITCH DES-1226G

Switch com 24 portas gerenciáveis para conexão 10/100 e outras duas SFP para transferência Gigabit. No browser, apresenta o status das portas e permite fazer backups, resets e espelhamentos

D-link, 1 500 reais
www.dlink.com.br



©

>> FIQUE ESPERTO!

VELOCIDADE
O padrão 802.11g de rede sem fio é cerca de cinco vezes mais rápido que o 802.11b, o mais popular do mercado

PRIVACIDADE
Apesar dos avanços das tecnologias de criptografia wireless, as redes com fio ainda são mais seguras

MODELO MARCA	TIPO	PREÇO (R$)(1)	DESCRIÇÃO
TU-ET100C Trendware www.trendware.com.br	Adaptador Ethernet	130(2)	Parecido com um memory key, esse dispositivo conecta PCs e notebooks a redes Ethernet usando a porta USB
WAP 11 Linksys www.linksys.com	Ponto de acesso Wi-Fi	539	Com padrão 802.11b, este ponto de acesso transmite dados a uma velocidade de 11 Mbps
DI 624 D-link www.dlink.com.br	Roteador para rede Wi-Fi	620	Compatível com rede 802.11g, esse roteador possui também entradas para redes Ethernet convencionais
Alterpath ACS-16 Cyclades www.cyclades.com.br	Gerenciador de rede	11 000(2)	Com 16 portas configuráveis, esse gerenciador de rede verifica o status de equipamentos com e sem fio

> PROCESSADORES <

MODELO MARCA	CLOCK (GHZ)	PREÇO (R$)(1)	DESCRIÇÃO
Pentium 4 HT Intel www.intel.com.br	3,0	1 400	Modelo da Intel com tecnologia Hyper Threading. Tem barramento de 800 MHz e 512 KB de memória cache
Athlon 64 3200+ AMD www.amd.com.br	2,0	1 300	Processador com freqüência de barramento de 1,6 GHz e 1 MB de memória cache
Celeron Intel www.intel.com.br	2,4	330	Modelo econômico da Intel, com boa relação custo/benefício. Tem 128 KB de cache e barramento de 400 MHz
Athlon XP 3000+ AMD www.amd.com.br	2,1	880	Esse processador possui 384 KB de memória cache e trabalha com freqüência de 333 MHz no barramento

> MÓDULOS DE MEMÓRIA <

MODELO MARCA	TIPO	PREÇO (R$)(1)	DESCRIÇÃO
SDRAM PC133 Micron www.micron.com.br	SDRAM	250	Pente de memória com 256 MB para placas-mãe com barramento frontal de 133 MHz de freqüência
DDR PC3200 Itaucom www.itaucom.com.br	DDR	300	Este módulo tem 256 MB de memória e clock de 400 MHz no barramento frontal
Rimm 256 Samsung www.samsung.com	Rambus	450	Modelo de memória que trabalha somente aos pares. Tem freqüência de 800 MHz no barramento

USO PESSOAL · PARA USAR EM CASA OU NA EMPRESA · PARA EMPRESA

NO-BREAKS

MODELO / MARCA	POTÊNCIA (VA)	PREÇO (R$)[1]	DESCRIÇÃO
BE500U-BR APC www.apcc.com/br	500	**220**	Com seis tomadas para conexão, a autonomia nominal desse no-break é de 1,3 minuto em carga total
ManagerNet Plus SMS www.sms.com.br	650	**300**	No-break com seis tomadas, proteção de linha telefônica e entrada para bateria externa
Powerware 5115 Powerware www.powerware.com.br	750	**1 364**	Com 1U de espessura, esse no-break pode ser instalado no rack. Possui duas baterias hot swap

ARMAZENAMENTO

MODELO / MARCA	TIPO	PREÇO (R$)[1]	DESCRIÇÃO
ED5256 EasyDisk www.easydisk.com	Memory key	**350**	Para evitar a gravação acidental de dados, esse memory key traz um sistema de travamento. Tem 256 MB espaço
CD-RW/DVD-ROM Plus Iomega www.iomega.com/la/po	CD-RW externo	**850**	Gravador de CD com entrada para cartão SD, Memory Stick, CompactFlash e SmartMedia
HD Sarotech Hayannara www.hayannara.com.br	HD externo	**1 350**	HD externo que une um HD Samsung de 160 GB e um case Hard Box FHD-353. Possui fonte embutida e suporta USB 2.0
Cheetah Ultra320 Seagate www.seagate.com	HD interno	**2 000**	Ideal para uso em servidores, esse HD armazena até 73 GB de dados. A velocidade é de 10 000 RPM
AITe 130 UL Sony www.sony.com	Drive de fita	**7 200**	Drive de fita externo para fitas de backup AIT 2, que armazena de 50 a 130 GB de dados, dependendo da compactação

APARELHOS DE MP3

MSI STICK 128

Além de MP3 Player, este dispositivo de apenas 41 gramas tem função de rádio FM, gravador de voz e memory key. Também toca músicas no formato WMA. Conversa com o PC pela porta USB

MSI, 620 reais
www.msi.com.tw



FIQUE ESPERTO!

MEMÓRIA
Players que possuem somente memória interna não permitem expansão, ao contrário dos que utilizam cartão

INTERFACES
A presença de portas mais velozes, como USB 2.0 e FireWire, facilita a troca de arquivos com o PC

MODELO / MARCA	MEMÓRIA	PREÇO (R$)[1]	DESCRIÇÃO
MP3 Samsung Samsung www.samsung.com	64 MB	**460**	MP3 player com tela de LCD, que identifica a música executada. Vem com gravador digital
MuVo NX Creative br.creative.com.br	128 MB	**650**	Modelo que possui gravador de voz. Também pode ser usado como memory key
iPod Apple www.apple.com.br	40 GB	**2 750**	Com memória suficiente para 10 000 músicas, esse player suporta os formatos MP3, WAV e AAC

(1) PREÇO NAS LOJAS (2) PREÇO SUGERIDO PELO FABRICANTE

© FOTOS MARCELO KURA



> VIDEOGAMES <

MODELO / MARCA	BITS	PREÇO (R$)(1)	DESCRIÇÃO
Playstation 2 Sony www.playstation2.com	128	**975**	Console com o maior número de games disponível entre os aparelhos de 128 bits. Possui CPU de 295 MHz
Xbox Microsoft www.xbox.com	128	**1 100**	Aparelho com adaptador de conexão banda larga para jogos online. Tem HD de 8 GB

> PLACAS DE SOM <

MODELO / MARCA	CANAIS	PREÇO (R$)(1)	DESCRIÇÃO
Sound Maker Value Genius www.genius-kye.com	5.1	**70**	Opção econômica de placa de som que suporta até seis canais de áudio. Pode ser usada para turbinar o som de games 3D
Audigy 2 ZS Platinum Pro Creative br.creative.com	7.1	**1 100**	Placa acompanhada por um hub externo. Possui duas portas FireWire integradas

> PLACAS-MÃES <

MODELO / MARCA	PADRÃO	PREÇO (R$)(1)	DESCRIÇÃO
P4P800 Asus www.asus.com	Intel	**560**	Motherboard para Pentium 4 e Celeron com slot AGP de velocidade 8x. Suporta HD do tipo Serial ATA
L7VMM-2 ECS www.ecsusa.com	AMD	**200**	Com vídeo, som, rede e modem integrados, esta placa é indicada para modelos econômicos de PC
GA-K8N Pro Gigabyte www.gigabyte.com	AMD	**1 100**	Placa-mãe para micros AMD. Vem com controladora Serial ATA, porta FireWire e placa de rede Gigabit Ethernet

> CELULARES <

SL 55
Com apenas 8 centímetros de altura, este celular tem visor de 4 096 cores e roda aplicações em Java. Possui gravador de voz e troca dados com o PC

Siemens, 1 300 reais
www.my-siemens.com.br



>> FIQUE ESPERTO!

SEGURANÇA
A clonagem de modelos GSM é mais difícil do que a de celulares dos padrões CDMA e TDMA

AGENDA
200 posições de memória são o mínimo para um usuário médio de telefones celulares

MODELO / MARCA	REDE	PREÇO (R$)(2)	DESCRIÇÃO
V300 Motorola www.motorola.com.br	GSM	**1 400**	Modelo que permite usar arquivos MP3 como campainha. Tem câmera e roda aplicativos J2ME
Dream Samsung www.samsung.com.br	CDMA	**770**	Celular com gravador de voz com capacidade para quatro minutos. Vem com três jogos
Nokia 2280 Nokia www.nokia.com.br	CDMA	**150**	Modelo para quem quer apenas as funções básicas de um celular. Tem 250 posições de agenda

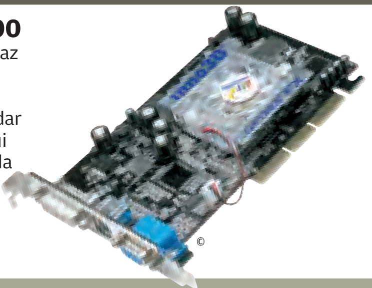
USO PESSOAL · PARA USAR EM CASA OU NA EMPRESA · PARA EMPRESA

PLACAS DE VÍDEO

GEFORCE FX5600

Esta placa de vídeo traz uma combinação de preço razoável e bom desempenho para rodar os jogos atuais. Possui interface AGP 8x, saída de vídeo DVI e 128 MB de memória.

Inno3D, 700 reais
www.ivmm.com



FIQUE ESPERTO!

RESOLUÇÃO
Em monitores de 17 polegadas, o ideal é usar resoluções pelo menos de 1 280 x 1 024 para rodar jogos

SINAL
Placas com saída DVI fornecem vídeo digital, garantindo melhor qualidade em monitores compatíveis com esse padrão

MODELO / MARCA	PROCESSADOR	PREÇO (R$)[1]	DESCRIÇÃO
Siluro GeForce FX5200 Abit www.abit-usa.com	GeForce FX5200	**389**	Placa de vídeo com 128 MB de memória interna. Tem resolução máxima de 2 048 x 1 536
Radeon 9600SE ATI www.ati.com	Radeon 9600SE	**512**	Modelo intermediário com 128 MB de memória e resolução de 2 048 x 1 536
MSI GeForce FX5950 MSI www.msi.com.tw	GeForce FX5950	**1 500**	Modelo potente, com 256 MB de memória interna e saída DVI para vídeo digital
Radeon 9800XT ATI www.ati.com	Radeon 9800 XT	**1 700**	Com 256 MB de memória, é uma das placas-mães que serão capazes de rodar jogos como o *Half-Life 2*

PROVEDORES

CIDADE/ PROVEDOR	TECNOLOGIA/ VELOC. (KBPS)	INSCRIÇÃO[3] (R$)	TAXA MENSAL[4] (R$)	COTA	ENDEREÇO NA WEB
BELO HORIZONTE					
Velox	ADSL/256/128[5]	**Isento**	**79**	Ilimitado	www.veloxzone.com.br
WayInternet	Cabo/256	**139**	**96**	Ilimitado	www.wayinternet.com.br
Vírtua	Cabo/256	**Isento**	**74**	7 (na prática ilimitado)	www.virtua
BRASÍLIA					
Internet ADSL Turbo	ADSL/300/150[5]	**60**	**80**	Ilimitado	www.internetturbo.com.br
Vírtua	Cabo/256	**Isento**	**74**	7 (na prática, ilimitado)	www.virtua.com.br
CURITIBA					
Internet ADSL Turbo	ADSL/300/150[5]	**60**	**82**	Ilimitado	www.internetturbo.com.br
Vírtua	Cabo/256	**Isento**	**74**	7 (na prática, ilimitado)	www.virtua.com.br
FLORIANÓPOLIS					
Internet ADSL Turbo	ADSL/300/150[5]	**60**	**80**	Ilimitado	www.internetturbo.com.br
Vírtua	Cabo/256	**Isento**	**74**	7 (na prática, ilimitado)	www.virtua.com.br
PORTO ALEGRE					
Internet ADSL Turbo	ADSL/300/150[5]	**60**	**80**	Ilimitado	www.internetturbo.com.br
Vírtua	Cabo/256	**Isento**	**74**	7 (na prática, ilimitado)	www.virtua.com.br
RIO DE JANEIRO					
Ajato	Cabo/256/64[5]	**120**	**128**	Ilimitado	www.ajato.com.br
Ajato	Cabo/128/64[5]	**120**	**110**	Ilimitado	www.ajato.com.br
Velox	ADSL/256/128[5]	**Isento**	**83**	Ilimitado	www.veloxzone.com.br
Vírtua	Cabo/256	**Isento**	**74**	7 (na prática, ilimitado)	www.virtua.com.br
SALVADOR					
Velox	ADSL/256/128[5]	**Isento**	**79**	Ilimitado	www.veloxzone.com.br
SÃO PAULO					
Ajato	Cabo/256/128[5]	**120**	**98**	Ilimitado	www.ajato.com.br
Ajato	Cabo/512/256[5]	**120**	**146**	Ilimitado	www.ajato.com.br
Directnet	Rádio/256	**45**	**65**	Ilimitado	www.directnet.com.br
Giro	CDMA 1xEV-DO/300	**120**	**69,90**	3	www.giro.com.br
Vírtua	Cabo/256	**Isento**	**74**	7 (na prática, ilimitado)	www.virtua.com.br
Speedy 300	ADSL/300/128[5]	**Isento**	**92**	3	www.speedy.com.br
Speedy Business 450	ADSL/450/128[5]	**Isento**	**164**	20	www.speedy.com.br

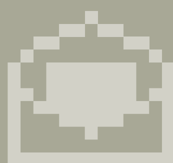
(1) PREÇO NAS LOJAS (2) PREÇO NAS LOJAS, OS VALORES PODEM SOFRER ALTERAÇÕES DEPENDENDO DA OPERADORA, DA REGIÃO E DO PLANO
(3) NÃO INCLUI TAXA DO PROVEDOR (4) INCLUI LINK DE COMUNICAÇÃO E O ALUGUEL DO CABLE MODEM E NÃO INCLUI A MENSALIDADE DO PROVEDOR
(5) VELOCIDADE DE DOWNLOAD E UPLOAD, RESPECTIVAMENTE

© FOTO MARCELO KURA

POR FLÁVIA YURI

QUEM DÁ **MAIS**?

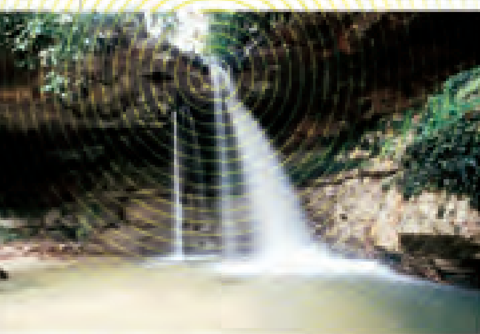
A iniciativa do Google de oferecer 1 GB de espaço de armazenamento para os usuários do Gmail deu um novo gás aos serviços de correio eletrônico gratuito. Confira alguns dos e-mails que aderiram ao espaço estendido.



GMAIL	1000 MB
POP	200 MB
IBEST	120 MB
YAHOO!	100 MB

PÓ **TÓXICO** NO PC

CPUs e monitores de PCs carregam substâncias que podem provocar danos ao sistema imunológico e de reprodução humanos. A constatação veio de estudos feitos por ambientalistas nos Estados Unidos. O bromato PBDE (polybrominated diphenyl), relacionado com o PCB (polychlorinated biphenyls), é um dos grandes vilões da história. De acordo com os estudos, ele causa danos ao cérebro de fetos humanos.



SELVA **WI-FI**

Presidente Figueiredo, no Amazonas, sempre foi conhecida como a cidade das cachoeiras. Desde março, o município de 19 mil habitantes ostenta também o título de cidade Wi-Fi. Treze secretarias e a prefeitura da cidade foram interligadas por uma rede wireless, composta de duas antenas centrais e 13 direcionais, com um link de 256 Kbps.

SUN **X** IBM

O casamento de 11 anos entre a Sun e a Dedalus Sistemas acabou com lances dramáticos. Às 9 horas do dia 1º de junho, Maurício Fernandes, o presidente da Dedalus, ao lado do presidente da IBM, Rogério Oliveira, reuniu seus funcionários para anunciar que havia virado bandeira para a Big Blue. No mesmo instante, um portador de Fernandes batia à porta da Sun para entregar uma carta ao presidente, Cleber Morais, comunicando, de surpresa, o rompimento. Morais diz que o impacto desse divórcio será pequeno, porque a Dedalus, nas suas contas, só respondia por 5% dos negócios da Sun no país.

NO **WINDOWS**, DESKTOP É PROIBIDO

Na área de trabalho do Windows, é proibido criar uma pasta chamada Desktop. Se você fizer isso, pouco depois o Windows Explorer perde o rumo e não encontra mais as pastas de arquivos. Esse bug existe há anos: está no Windows 2000 e no XP.

VEJA NA INFO DE AGOSTO

» Edição dupla! Software que blinda o PC » Teste de notebooks » INFO200 » Voz sobre IP » Teste de webmail » Dicas de Excel

CENA TECH POR MAURO SOUZA

